

**О ВЫПОЛНЕНИИ
ПРОГРАММЫ РАЗВИТИЯ
ГЕОЛОГИЧЕСКОГО ФАКУЛЬТЕТА МГУ
В 2023 Г.**



С электронной версией отчета можно ознакомиться по ссылке
http://cryst.geol.msu.ru/presentations_geol_msu/2023_reportFull.pdf

и.о. декана
Еремин Н.Н.

2023

Содержание

| | |
|--|-----|
| Введение | 4 |
| Работа по выполнению дополнительного соглашения с ректоратом | 5 |
| Кадровый состав факультета | 11 |
| Кадровая политика и развитие кадрового потенциала | 11 |
| Награды, премии и юбилеи | 17 |
| Экономическая деятельность факультета в 2023 году | 20 |
| Зарплата сотрудников | 23 |
| Научная деятельность | 25 |
| Наиболее существенные научные результаты исследований | 25 |
| Публикационная активность | 32 |
| Участие в междисциплинарных научных школах | 33 |
| Монографии 2023 г. | 35 |
| Конференции 2023 г. | 37 |
| Вестник МГУ, серия Геология | 40 |
| Аспирантура | 40 |
| Защита диссертаций и работа диссертационных советов | 41 |
| Образовательная деятельность | 42 |
| Прием на 1-й курс в 2023 году | 42 |
| Прием в магистратуру в 2023 году | 51 |
| Качество преподавания – вызов времени | 55 |
| Стипендиальные программы факультета | 57 |
| Анализ качества обучения в 2023 году | 58 |
| Учебные и производственные практики 2023 г. | 62 |
| Учебники и учебные пособия 2023 г. | 72 |
| Ярмарки вакансий 2023 | 75 |
| Международное сотрудничество в образовательной сфере | 77 |
| Работа Федерального УМО по Наукам о Земле в 2023 году | 85 |
| Дополнительное образование | 89 |
| Дополнительное профессиональное образование | 89 |
| Профессиональная переподготовка | 89 |
| Повышение квалификации | 92 |
| Стажировки | 100 |
| Дополнительные общеобразовательные программы | 101 |
| Семинары | 101 |
| Дополнительное образование для системы среднего образования | 104 |
| Взаимодействие со школьниками | 105 |
| Университетские субботы – 2023 | 105 |
| Олимпиады | 110 |
| Школа юного геолога | 114 |
| Подготовительные курсы | 116 |
| Программы для учителей | 116 |
| Повышение квалификации | 116 |
| Общеобразовательные программы | 117 |

| | |
|--|-----|
| Летние школы | 117 |
| Взаимодействие со школами | 122 |
| Образовательно-просветительская работа (деятельность МИЦ «Популярная геология») | 127 |
| Хозяйственная деятельность на факультете в 2023 году | 135 |
| Новое оборудование – приобретения 2023 г. | 135 |
| Программа «Модернизация общих практикумов» | 141 |
| Программа модернизации малых аудиторий | 149 |
| Закупка стиральных машин в общежитие ДСЛ | 149 |
| Ремонт помещений на факультете в 2023 г. | 150 |
| Капитальный ремонт ГЗ МГУ (7 этаж) | 154 |
| Деятельность Крымского УНЦ в 2023 году | 155 |
| Внеучебная работа на геологическом факультете в 2023 году | 161 |
| Работа в общежитиях на геологическом факультете в 2023 г. | 163 |
| Спортивная жизнь на факультете | 166 |
| Внутрифакультетские открытые соревнования 2023 г. | 166 |
| Геологи на спартакиаде МГУ 2022/2023 уч. года. | 171 |
| Внеучебная работа профкома и деканата факультета | 173 |
| <hr/> | |
| Приложение 1. Распределение штатов по кафедрам (2023 год) | 175 |
| Приложение 2. Итоговое изменение кадрового состава за отчетный период (данные на 01.11.23) | 184 |
| Приложение 3. Отчет пресс-центра геологического факультета | 186 |

ВВЕДЕНИЕ

Нынешний годовой отчет охватывает период деятельности Геологического факультета Московского университета с 23.11.2022 г. по 23.11.2023 г. Основными документами, регулирующими деятельность структурного подразделения, являлись программа развития МГУ, программа развития факультета, указ Президента РФ «О национальных целях и стратегических задачах развития РФ на период до 2024 года». Результаты работы в свете современных вызовов, стоящих перед нашей страной, геологической наукой и образованием, составляют основное содержание отчета за 2023 г. (по итогам 10 месяцев). Предварительный анализ дополнительного соглашения с ректоратом показывает, что в 2023 году Геологический факультет улучшил лишь некоторые показатели пунктов дополнительного соглашения, что видно из представленной таблицы.

Ниже приведен подробный анализ по основным направлениям деятельности факультета в следующей последовательности: выполнение показателей дополнительного соглашения - кадровый блок - экономический блок - научная работа на факультете в 2023 г. - учебный процесс в 2023 году - студенческие практики в 2023 г. - работа умо - работа в рамках программы дополнительного образования - хозяйственная деятельность на факультете - внеучебная работа со студентами – спорт на факультете.

Отдельно, в свете выборов декана факультета, будет опубликована программа развития геологического факультета на ближайшие 5 лет

Автор отчета хочет выразить большую благодарность всему коллективу факультета, поддерживающего его уже два года исполнения обязанностей руководителя. Также хочу отметить всех заведующих кафедрами и заместителей декана, внесших существенный вклад в подготовку этого отчета.

РАБОТА ПО ВЫПОЛНЕНИЮ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО СОГЛАШЕНИЯ С РЕКТОРАТОМ

Предварительные (по итогам 10 месяцев) итоги работы, проведенной геологическим факультетом по выполнению дополнительного соглашения 2023 года, приведены в таблице (в сравнении с аналогичными показателями 2021 и 2022 годов).

| № | ПОКАЗАТЕЛЬ | ПОРОГ 2023 | Показатель 2023 | Показатель 2022 | Показатель 2021 |
|-----|--|--|-----------------|-----------------|-----------------|
| 1.1 | Отношение среднемесячной заработной платы профессорско-преподавательского состава подразделения к среднемесячному доходу в г. Москве (тыс. руб.) | Согласно Дорожной карте (200% от средней по региону) | 147,3 | 121,3 | 119,0 |
| 1.2 | Отношение среднемесячной заработной платы научных сотрудников к среднемесячному доходу в г. Москве (тыс. руб.) | Согласно Дорожной карте (200% от средней по региону) | 149,8 | 161,2 | 130,0 |
| 2.1 | Объем внебюджетных доходов подразделения за счет образовательной деятельности (по основным программам бакалавриата, специалитета, магистратуры, аспирантуры), включая перечисления в централизованный фонд МГУ, млн руб. | 2,8 | 22,2 | 16,3 | |
| 2.2 | Объем внебюджетных доходов подразделения за счет программ дополнительного образования (довузовское и послевузовское, очная и дистанционная формы обучения), включая перечисления в централизованный фонд МГУ, млн руб. | 32,6 | 33,06 | 30,09 | |
| 2.3 | Объем внебюджетных доходов подразделения за счет НИР и НИОКР, грантов, договоров на оказание | 507,5 | 356,5 | 559,9 | 377 |

| | | | | | |
|-----|--|--|-----------------------------|-----------------------------|-------------|
| | консультационных и юридических работ, проведение научных экспертиз, млн руб. | | | | |
| 2.4 | Количество публикаций в ядре РИНЦ | 832 | 517 (на 01.11) | 528 (на 01.11) | |
| | Справочно: из них Топ-25 в сравнении с 2021-22 гг. | | 47 | 46 | 40 |
| | Справочно: из них WoS в сравнении с 2021-22 гг. | | 223 | 253 | 198 |
| 3.1 | Увеличение количества научно-педагогических работников в возрасте до 39 лет (включительно) в общей численности научно-педагогических работников структурного подразделения | не менее 1% от общего числа НПР, но не менее 1 НПР | 10 (3,3%) | 10 (3,3%) | 7 (2,3%) |
| 3.2 | Вклад внебюджетных средств факультета и средств спонсоров в развитие инфраструктуры факультета и университета, включая закупку оборудования и содержание объектов инфраструктуры | не менее 4% | 24.72 млн. рублей (6.6%) | 20.7 млн. рублей. (3.7%) | |
| 3.3 | Количество научно-технологических проектов, реализуемых факультетом (институтом), либо с его участием, в Инновационном научно-технологическом центре МГУ «Воробьевы горы» | не менее 3 | Выполнено (3) | Выполнено (3) | |
| 3.4 | Проведение подразделением конкурсов (в том числе, на грантовую поддержку) студентов, аспирантов и молодых ученых, финансируемых из внебюджетных средств подразделения | не менее 1 | Выполнено (3) | Выполнено (2) | |
| 3.5 | Количество встреч декана со студентами в общежитии | не менее 2 | Выполнено (2) | Выполнено (2) | - |
| 3.6 | Количество встреч со студентами и представителями | не менее 2 | Выполнено (7) | Выполнено (5) | - |

| | | | | | |
|-----|---|--|--------------------------------|--------------------------------|-----------------|
| | молодежных организаций – студсовета, студсоюза, студкома; регулярность встреч | | | | |
| С.1 | Отношение среднегодовой заработной платы декана (директора) к средней зарплате научно-педагогического работника (НПР) подразделения | не более 4 | Выполнено | Выполнено (1,25) | Выполнено (2,7) |
| С.2 | Доля иностранцев в общей численности обучающихся | 8.0% | Выполнено 10,7% (125) | 8,1% (98) | 8% (92) |
| С.3 | Суммарное количество учебных курсов, реализуемых в филиалах МГУ и Совместном университете МГУ–ППИ в г. Шэньчжэне, а также электронно-образовательных ресурсов на платформе «Университет без границ» | не менее 1 на 100 чел. ППС, при этом не менее 1 на подразделение в целом | Выполнено 39 Душанбе 2 МГУ-ППИ | Выполнено 39 Душанбе 2 МГУ-ППИ | Выполнено |
| С.4 | Профессорские собрания | не менее 2 | Выполнено (2) | Выполнено (3) | Выполнено |

Комментарии к таблице.

Пункт 1.1 дополнительного соглашения за 10 месяцев пока не выполнен: средняя зарплата ППС составила 147,3 тыс. руб. при плане ориентировочно в 180 тыс. руб.

Пункт 1.2. дополнительного соглашения за 10 месяцев пока не выполнен: средняя зарплата персонала составила 149,8 тыс. руб. при плане ориентировочно в 180 тыс. руб.

Пункт 2.1. Выполнен. План 2,8 млн. руб. рублей. Факт поступлений платного обучения по программам бакалавриата, магистратуры и аспирантуры 22,2 млн.

Пункт 2.2. Выполнен. План 32,6 млн. руб. Реализация программ дополнительного образования на геологическом факультете в 2023 году принесла внебюджетных доходов на сумму около 33,1 млн. руб. В структуре дохода от реализации программ дополнительного профессионального образования закрепили за собой первое место программы профессионального повышения квалификации и переподготовки (23 млн. руб.), на втором месте общеобразовательные программы и научно-образовательные семинары — по 4,5 млн. руб. каждая категория; стажировки на третьем месте — 575,9 тыс. руб., подготовительные курсы — 450 тыс. руб.

Пункт. 2.3. К сожалению, не выполнен. Плановый показатель был назначен исходя из положительной динамики прошлого года в 507,5 млн. рублей. Фактически объем внебюджетных доходов этого года по грантам и хоздоговорам составил лишь 356,5 млн. рублей. Причины такого спада – объективное сокращение НИР в геологии в 2023 году из-за нестабильной обстановки мире. В таких кризисных моментах (или моментах с туманным будущим) ведущие добывающие компании придерживают финансы на непредвиденные расходы и в этот момент, в первую очередь, сокращают расходы на НИР и НИОКР. Таковую тенденцию можно было наблюдать и в 2014 (валютный кризис) и в 2020 году (эпидемия COVID-19).

Пункт. 2.4. Количество публикаций в ядре РИНЦ на момент написания отчета - 517 (при плане на год **832!**). Оценочная величина на 31 декабря составляет 635 публикаций, что позволяет утверждать о том, что данный показатель, к сожалению, **не будет достигнут.**

Пункт. 3.1. Выполнен. Увеличение количества научно-педагогических работников в возрасте до 39 лет (включительно) в общей численности научно-педагогических работников структурного подразделения выполнен. Принято на работу 10 молодых сотрудников на научно-педагогические должности (не считая смены должности с повышением).

Пункт. 3.2. Выполнен. Вклад внебюджетных средств факультета и средств спонсоров в развитие инфраструктуры факультета и университета, включая закупку оборудования и содержание объектов инфраструктуры. Реальный вклад составил 24.72 млн. рублей (6.6%) при плане 4%.

В том числе: Содержание КУНЦ – 7,0 млн. руб.;

Приобретение оборудования:

микроспектрофотометр для сбора спектров пропускания, отражения и флуоресценции анализа показателя – 1,860 млн. руб. (софинансирование);

программно-измерительный комплекс трехфазной фильтрации исследования образцов горных пород – 1,875 млн. руб. (софинансирование);

автоматизированный прибор для измерения пористости и проницаемости – 4,750 млн. руб. (софинансирование);

система капиллярного электрофореза со спектрофотометрическим детектированием – 0,566 млн. руб. (софинансирование);

элементный анализатор нового поколения для определения углерода, водорода, серы – 5,139 млн. руб.

Модернизация аудиторного фонда (3 этап) – 1,217 млн. руб. (софинансирование);

Модернизация общих практикумов (5 этап) – 1,953 млн. руб. (софинансирование).

Пункт 3.3. Выполнен. Под руководством А.В.Ступаковой (зав. кафедрой геологии и геохимии горючих ископаемых, директором Института перспективных исследований нефти и газа МГУ им.М.В.Ломоносова) активно разрабатываются проекты для кластера «ГЕОТЕХ»: 1. Цифровая трансформация. проект «Цифровой шлам»; 2. «Создание цифровых моделей геологических объектов регионального и зонального уровня на примере территории РФ и акваторий Арктического шельфа»; 3. «Интерактивная карта природных объектов для экологически стабильного хранения CO₂»

Пункт 3.4. Выполнен. На факультете ежегодно проводится конкурс с грантовой поддержкой финансируемый из внебюджетных средств «Достижения молодых ученых геологов», курируемый советом молодых ученых факультета. Победитель конкурса 2023 года станет известен в конце ноября. Окончательные итоги конкурса будут опубликованы в разделе молодых ученых факультета <https://geol.msu.ru/nauka/sovet-molodyh-uchenyh/>.

С 1 июня по 15 октября 2023 был проведен традиционный ежегодный фотоконкурс «От теории к практике». Фотоконкурс, финансируемый из внебюджетных средств, посвящён жизни студентов, магистрантов и аспирантов геологического факультета МГУ во время учебных и производственных практик летнего периода. Всего было подано около 150 заявок в 4-х номинациях. С представленными работами можно ознакомиться на портале <https://vk.com/fotokonkurs2023>. Окончательные итоги конкурса будут также подведены в ноябре.

Начиная с 2016 года, на факультете ежегодно определяются лауреаты премии имени академика В.С. Урусова. Двум победителям конкурса назначается именная премия в размере 50000 и 30000 рублей, соответственно. Выплата именных премий осуществляется Институтом Геохимии и аналитической химии РАН и Геологическим факультетом МГУ за счет собственных внебюджетных средств. Итоги конкурса подводятся в декабре месяце и публикуются на странице конкурса <http://cryst.geol.msu.ru/urusov/winners/>.

Пункт 3.5. Выполнен. Количество встреч в общезитии – 2 (06 сентября – ДСЛ, 23 октября ДСЛ). Подробнее об этих встречах – в разделе «Внеучебная работа».

Пункт 3.6. Выполнен. Количество встреч – 7. Встречи декана со студенческой комиссией профкома 11 февраля, 4 апреля, 27 апреля, 01 сентября; встречи декана со студ. комитетом ДСЛ 05 сентября и 23 октября, со студ. комитетом ГЗ 24 октября. Дополнительные встречи декана со студентами на спортивных мероприятиях не поддаются точной количественной оценке.

Пункт С1. Выполнен. Соотношение зарплаты декана (198,8 т. р.) к средней зарплате научно-педагогического персонала (148,3 т. р.) равно 1,30.

Пункт С2. Выполнен. В 2023 г. на факультете по различным программам (в бакалавриате, магистратуре, аспирантуре, а также по программам включенного обучения) и на различной основе (бюджетной, контрактной, по межвузовским договорам) прошли обучение 125 (98 в 2022 г.) иностранных обучающихся. Представительство: Азербайджан, Казахстан, Белоруссия, Таджикистан, Узбекистан, Ирана Египт, Колумбия и Китай. Это составляет примерно 10,7% (8%) от общей численности студентов и аспирантов факультета.

Пункт С3. Выполнен с большим запасом. В филиале МГУ в Душанбе сотрудники факультета читают 39 курсов на естественнонаучном факультете (36 у группы геологов и 3 у группы ФХММ). Дополнительно 2 курса читаются в совместном университете МГУ-ППИ (ФНМ и Биологический факультет).

Пункт С4. Выполнен. Проведено 2 профессорских собрания.

15 декабря 2022 года доклад на тему «Музей Землеведения – межфакультетский научно-учебный центр и база уникальных знаний для студентов естественных факультетов» (докладчик – директор Музея Землеведения и Экоцентра МГУ, профессор А.В.Смуров);

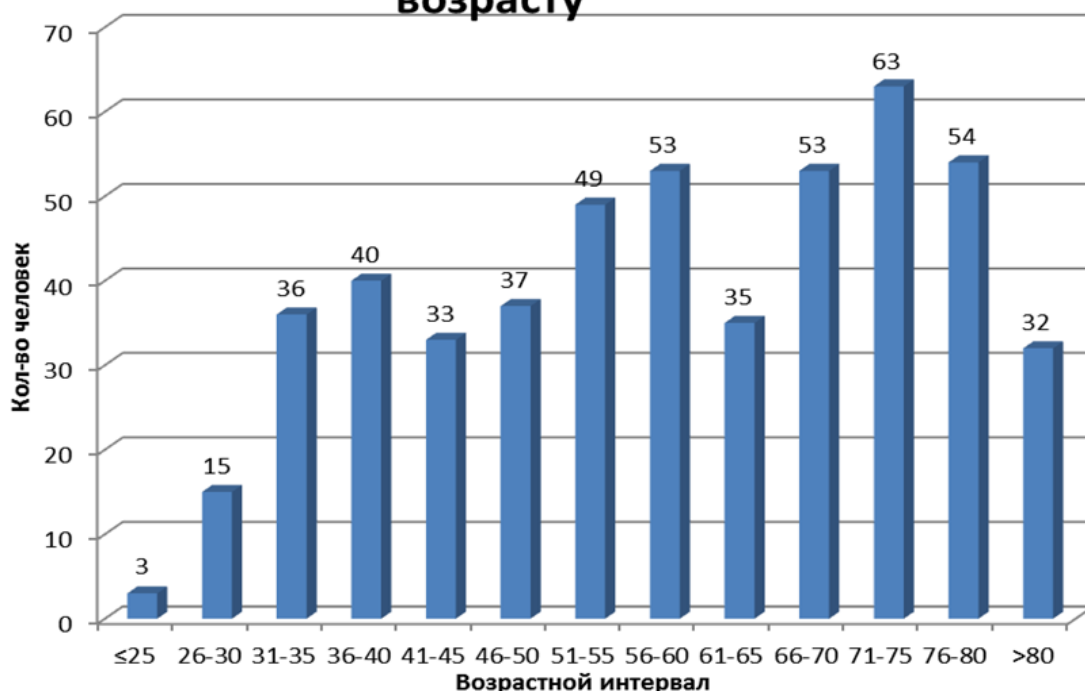
16 февраля 2023 г. доклад на тему «О деятельности школы Космоса МГУ» (докладчик декан факультета космических исследований, доктор физико-математических наук Сазонов В.В.).

КАДРОВЫЙ СОСТАВ ФАКУЛЬТЕТА

Кадровая политика и развитие кадрового потенциала

Общая штатная численность сотрудников ф-та составляет на 23 октября 2023 года **503 постоянных штатных сотрудника (с и.о. декана) и 40 временных.** Постоянными сотрудниками занято **463** штатные единицы, и **33,25** ед. занято временными сотрудниками. Число совместителей по бюджету (внешних и внутренних) 77 человек. На факультете работает 71 доктор наук и 205 кандидатов наук. Среди штатных сотрудников имеют звание академика 1 человек (Пуцаровский Д.Ю.), член-корреспондента - 2 человека (Еремин Н.Н. и Пеков И.В.), профессора - 21 человек, доцента - 62 человека, старшего научного сотрудника - 36 человек. Возрастной состав всего персонала коллектива представлен на рисунке.

Распределение персонала факультета по возрасту



Анализ возрастного состава основных штатных сотрудников позволяет заключить, что самая многочисленная группа (63 чел.) имеет возраст 71-75 лет, что несколько меньше, чем в прошлом году (было 67).

На 23.10.23 численность ППС - 174 чел. (**170,5 ед.**) +1 и.о. декана. Зав. кафедрами – 12 чел. (выбыли Ростовцева Ю.В. и Короновский Н.В.) = 12 ед., профессоров – 39 чел.= 38,5 ед., доцентов - 88 чел. = 86,5 ед., старших преподавателей - 22 чел.= 21 ед., ассистентов – 13 чел. = 12,5 ед.), учебно-вспомогательного персонала (УВП) – 58 чел. = 54 ед. при среднем числе сотрудников УВП на кафедре = 3,4 чел. 1 временный сотрудник ППС (до выхода из декрета сотрудницы). (Временных УВП 19 чел.=13,5 ед.) В среднем на

1 кафедре приходится приблизительно 10,2 человек из числа ППС. Отметим, что строгое соблюдение кадровой политики позволяет удерживать стабильно этот показатель на протяжении ряда лет (рис.). Отметим, что деканат твердо следует политике МГУ сокращения числа внешних совместителей. В настоящее время на факультете среди ППС таких сотрудников всего девять (как и в 2022 году): Лопатин Алексей Владимирович, Шпуров Игорь Викторович, Михайлов Николай Нилович, Шелепов Валентин Васильевич, Костицын Юрий Александрович, Плечов Павел Юрьевич, Розанов Алексей Юрьевич, Сафонов Олег Геннадьевич и Вознесенский Евгений Арнольдович. Их присутствие критично необходимо факультету.



При этом средний возраст преподавателей по кафедрам различается очень резко. Максимальный средний возраст ППС отмечен по кафедре геокриологии – 69 лет (по сравнению с 2022 годом немного снизился – было 72), а минимальный возраст по кафедре иностранных языков – 51 год (см. рис.).

Среди преподавателей с наивысшими баллами по формуле факультета в АИС Истина МГУ наивысшее представительство сохранилось у преподавателей кафедр геологии и геохимии горючих ископаемых и кристаллографии и кристаллохимии (табл. 1).

Средний возраст ППС по кафедрам

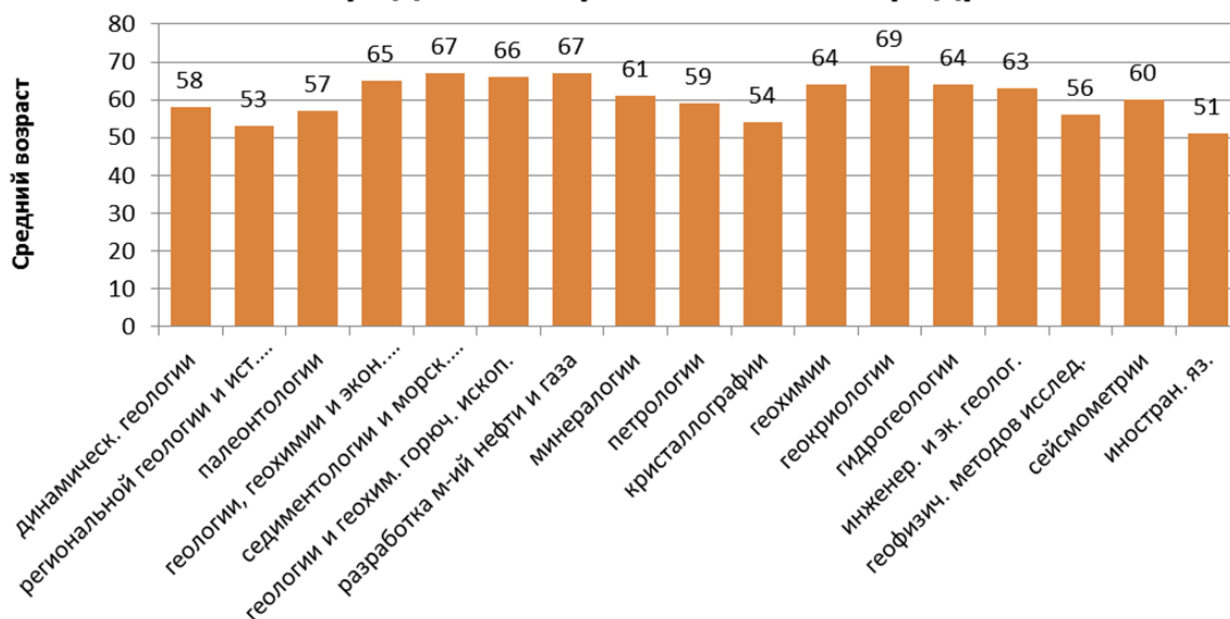
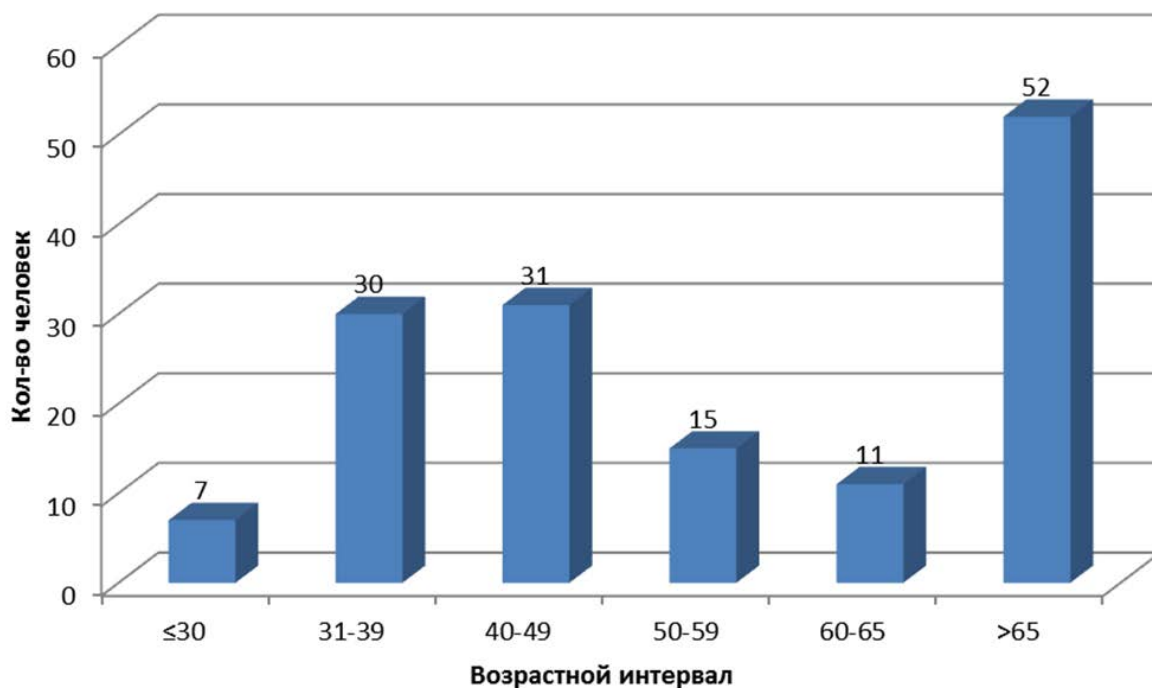


Таблица 1. Список преподавателей с наивысшими достижениями (на 01.11.2023)

| № | Сотрудник | Кафедра | Должность | Сумма |
|----|--------------------------------|--|---------------|---------|
| 1 | Калмыков Георгий Александрович | Геологии и геохимии горючих ископаемых | Профессор | 1728,84 |
| 2 | Ступакова Антонина Васильевна | Геологии и геохимии горючих ископаемых | Зав. кафедрой | 1270,41 |
| 3 | Пушаровский Дмитрий Юрьевич | Кристаллографии | Профессор | 1060,7 |
| 4 | Бычков Андрей Юрьевич | Геохимии | Зав. кафедрой | 1055,7 |
| 5 | Поздняков Сергей Павлович | Гидрогеологии | Зав. кафедрой | 1001,81 |
| 6 | Еремин Николай Николаевич | Кристаллографии | Зав. кафедрой | 940,29 |
| 7 | Зубкова Наталья Витальевна | Кристаллографии | Профессор | 929,16 |
| 8 | Королёв Владимир Александрович | Инженерной и экологической геологии | Профессор | 918,08 |
| 9 | Никишин Анатолий Михайлович | Региональной геологии и истории Земли | Зав. кафедрой | 881,34 |
| 10 | Абля Энвер Алексеевич | Геологии и геохимии горючих ископаемых | Доцент | 866,98 |
| 11 | Ахманов Григорий Георгиевич | Геологии и геохимии горючих ископаемых | Доцент | 819,92 |
| 12 | Трофимов Виктор Титович | Инженерной и экологической геологии | Зав. кафедрой | 792,73 |
| 13 | Веселовский Роман Витальевич | Динамической геологии | Профессор | 759,97 |
| 14 | Корзун Анна Вадимовна | Гидрогеологии | Доцент | 753,78 |
| 15 | Копаевич Людмила Федоровна | Региональной геологии и истории Земли | Профессор | 743,07 |

Численность научных штатов на текущий момент 2023 г. составила 146 чел. = 119,5 ед. В среднем на 1 кафедре работает ~ 8,6 научных сотрудников. Средний возраст научных сотрудников – 55 лет, как и в прошлом году. Распределение научного персонала по возрасту приведено на рисунке.

Распределение научного персонала по возрасту



Динамика изменения факультетских штатов за последние 10 лет приведена в таблице 2.

Таблица 2. Динамика изменения факультетских штатов (в ед.) в период 2014-2023гг.

| | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 |
|--|------------|------------|------------|------------|------------|--------------|------------|-------------------------------|------------------------------------|-------------------------------|
| Научно-педагогический персонал | 372 | 345 | 326 | 324 | 345 | 303,3 | 332 | 325 (292,5) | 321 (288) | 320 (290,25) |
| Вспомогательный персонал кафедр | 156 | 157 | 161 | 159 | 154 | 138 | 144 | 142 (132) | 133 (123,5) | 118 (108,5) |
| АУП и общефакультетский обслуживающий персонал | 84 | 84 | 85 | 83 | 78 | 73,25 | 71 | 70 (66,25) | 69 (67,75) | 64 (63,25) |
| Итого | 612 | 586 | 577 | 579 | 577 | 514,5 | 547 | 538 (490,75) | 523 чел. (479,25) | 503 (463) |

Распределение должностей по кафедрам приведено в приложении 1, а итоговое изменение кадрового состава за отчетный период по всем категориям – в приложении 2.

Среди научных сотрудников с наивысшими баллами по формуле факультета в АИС Истина МГУ наивысшее представительство сохранилось у представителей кафедр геологии и геохимии горючих ископаемых (табл. 3).

Таблица 3. Список научных сотрудников с наивысшими достижениями (на 01.11.2023)

| № | Сотрудник | Кафедра | Должность | Сумма |
|----|-----------------------------------|---|---------------|---------|
| 1 | Пеков Игорь Викторович | Минералогии | Главный нс | 1580,24 |
| 2 | Калмыков Антон Георгиевич | Геологии и геохимии горючих ископаемых | Старший нс | 1526,34 |
| 3 | Полудеткина Елена Николаевна | Геологии и геохимии горючих ископаемых | Старший нс | 1416,52 |
| 4 | Сулова Анна Анатольевна | Геологии и геохимии горючих ископаемых | Ведущий нс | 1077,23 |
| 5 | Япаскурт Василий Олегович | Петрологии | Ведущий нс | 980,25 |
| 6 | Бакай Елена Андреевна | Геологии и геохимии горючих ископаемых | Старший нс | 971,98 |
| 7 | Токарев Михаил Юрьевич | Сейсмометрии и геоакустики | Ведущий нс | 930,849 |
| 8 | Сауткин Роман Сергеевич | Геологии и геохимии горючих ископаемых | Старший нс | 910,67 |
| 9 | Краснова Елизавета Андреевна | Геологии и геохимии горючих ископаемых | Старший нс | 897,71 |
| 10 | Большакова Мария Александровна | Геологии и геохимии горючих ископаемых | Ведущий нс | 853,57 |
| 11 | Марченко Екатерина Игоревна | Кристаллографии и кристаллохимии | Ведущий нс | 847,141 |
| 12 | Хамидуллин Руслан Айратович | Лаборатория нефтяной литологии | Нс | 795,45 |
| 13 | Балушкина Наталья Сергеевна | Геологии и геохимии горючих ископаемых | Нс | 701,29 |
| 14 | Вигасина Марина Федоровна | Минералогии | Ведущий нс | 670,52 |
| 15 | Пирогова Анастасия Сергеевна | Сейсмометрии и геоакустики | Старший нс | 657,38 |

Также отметим ряд перестановок среди заведующих кафедрами и лабораториями факультета. В связи с просьбой профессора М.В.Борисова освободить его от должности заведующего кафедрой геохимии по состоянию здоровья, начиная с сентября 2023 года заведующим кафедрой стал профессор Бычков А.Ю. В связи с кончиной Н.В.Короновского исполнение обязанностей заведующего кафедрой динамической геологии с последующим избранием возложено на профессора Веселовского Р.В., а в

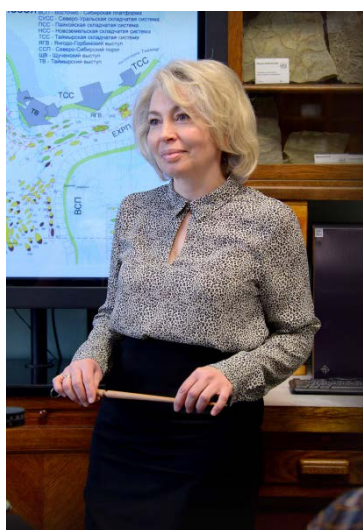
связи с увольнением из МГУ Ростовцевой Ю.В. исполнение обязанностей заведующего кафедрой нефтегазовой седиментологии возложено на доцента Карпову Е.В. С октября 2023 года исполнять обязанности заведующего лабораторией ЛОГС стала Дроздова О.Ю.



Зав. Кафедрой геохимии Бычков А.Ю.



И.о. зав. кафедрой динамической геологии Веселовский Р.В.



И.о. зав. кафедрой нефтегазовой седиментологии Карпова Е.В.



И.о. зав. лаб. ЛОГС Дроздова О.Ю.

Отдельно отметим выполнение пункта дополнительного соглашения «Увеличение количества научно-педагогических работников в возрасте до 39 лет (включительно) в общей численности научно-педагогических работников структурного подразделения». При плановом показателе «не менее 1% от общего числа НПР» в 2023 году состоялись следующие приемы на работу молодых сотрудников:

| | | |
|--|-----------|-------------|
| 1. Качурин И.Д. 24 года (каф. ин. языков) | инж. | → ст. преп. |
| 2. Гунар А.Ю. 32 года (каф. геокриологии) | инж. | → снс |
| 3. Булах М.О. 28 лет (каф. минералогии) | вед. инж. | → мнс. |
| 4. Володина Е.А. 27 лет (каф. региональной геологии) | инж. | → мнс |
| 5. Родина Е.А. 28 лет (каф. региональной геологии) | инж. | → снс |
| 6. Самарцев В.Н. 35 лет (каф. гидрогеологии) | вед.инж. | → снс |
| 7. Бенделиани А.А. 26 лет (каф. петрологии) | инж. | → нс |
| 8. Пересецкая Е.В. 26 лет (каф. петрологии) | инж. | → мнс |
| 9. Агибалов А.О. 30лет (каф. динамической геологии) | | → снс |
| 10. Крылов И.О. 27 лет (каф. полезных ископаемых) | инж. | → мнс |

Также произошел следующий перевод молодого сотрудника с повышением:

11. Вильданов Д.Р. 28 лет (каф. полезных ископаемых) мнс → ст. преп.

Таким образом, считая, что 1% от общей численности НПР составляет ~3 человека, то установленный плановый показатель перевыполнен (как и в прошлом году) более чем в три раза, что не может не внушать определенный оптимизм относительно кадрового резерва факультета.

Награды, премии и юбилей

25 января 2023 года в Московском Университете состоялась церемония награждения Заслуженных профессоров, преподавателей, научных сотрудников и работников Московского университета. Среди сотрудников геологического факультета звания «*Заслуженный профессор*» был удостоен Анатолий Михайлович Никишин, звания «*Заслуженный преподаватель*» — Татьяна Анатольевна Шарданова, «*Заслуженный научный сотрудник*» — Светлана Дмитриевна Балыкова, «*Заслуженный работник*» — Светлана Ивановна Легошина и Наталья Геннадьевна Подлесная.





В соответствии с Указом Президента Российской Федерации от 23 октября 2023 года № 797 за «заслуги в научно-педагогической деятельности, подготовке квалифицированных специалистов и многолетнюю добросовестную работу» заведующий кафедрой инженерной и экологической геологии геологического факультета МГУ Виктор Титович Трофимов награжден орденом Александра Невского.



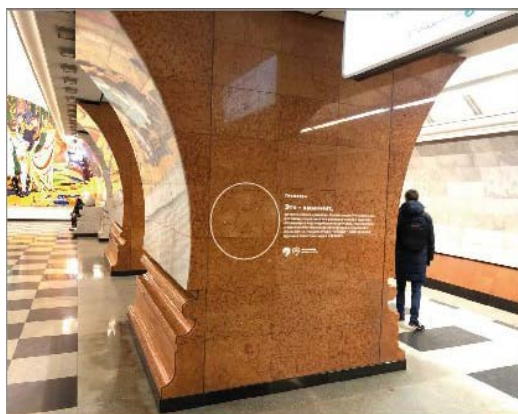
Из других наград отметим вручение *Почётной грамоты Президента Российской Федерации* за большие заслуги в научно-педагогической деятельности, подготовке квалифицированных специалистов и многолетнюю добросовестную работу профессору кафедры инженерной и экологической геологии **Владимиру Александровичу Королёву** и присвоение звания *«Почетный работник сферы*

образования Российской Федерации» доценту кафедры геофизических методов исследования земной коры **Михаилу Георгиевичу Попову**.



13 августа 2023 года исполнилось 85 лет Эрнсту Максовичу Спиридонову - профессору кафедры минералогии и доктору геолого-минералогических наук. Эрнст Максович - автор более 400 научных статей и 27 монографий.

Спиридонов Э.М. - лауреат Премии Президента Российской Федерации в области образования. В настоящее время он является главным куратором от геологического факультета весьма резонансного социального проекта «ГЕОМЕТРО», посвященного 270-летию МГУ. Официальное открытие проекта состоится в 2024 году.



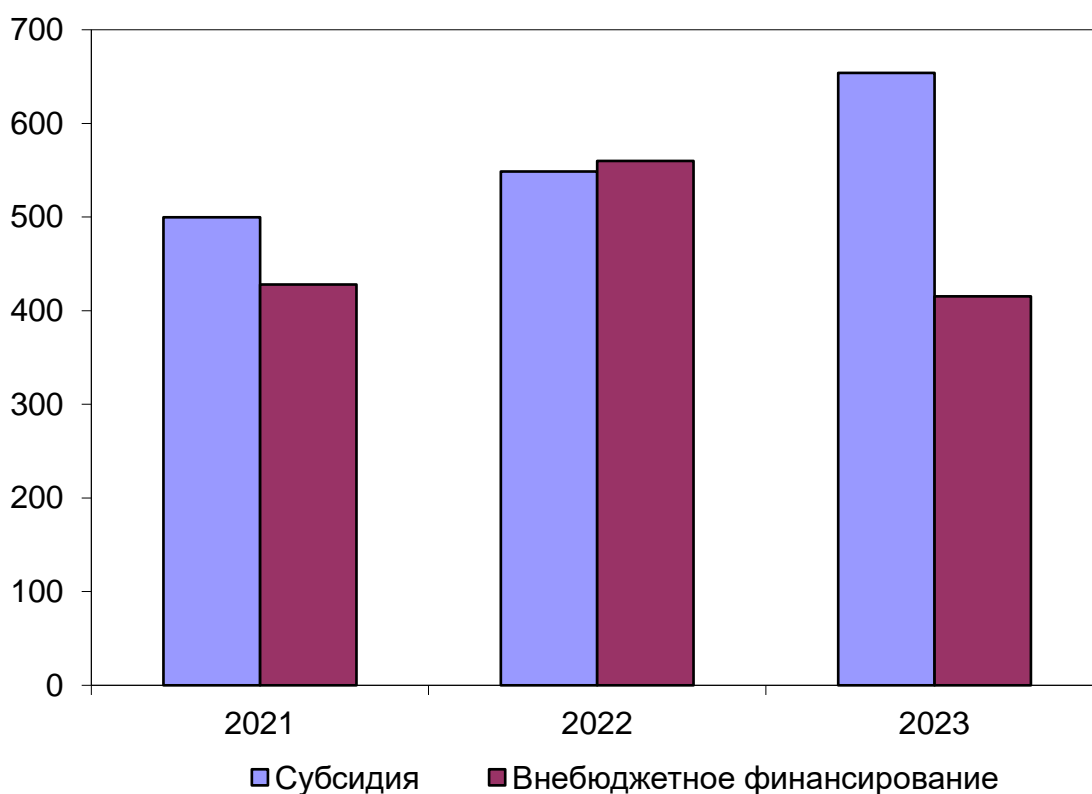
Помимо него в 2023 году еще ряд сотрудников факультета были отмечены **благодарностью ректора МГУ В.А.Садовниченко**: профессор Борисов М.В., в.н.с. Огородова Л.П., начальник ПФО Попова О.М., доцент Попов М.Г., профессор Королев В.А., профессор Хрусталева Л.Н. и доцент Гордеева Г.И.

Заканчивая раздел, касающийся кадрового состава факультета, хочу напомнить о существенном усилении, прошедшем в деканате факультета в 2022 году. Отчетный год еще раз показал правильность омоложения кадрового состава деканата и существенную активизацию работы по этим направлениям, что будет продемонстрировано в отчете ниже.

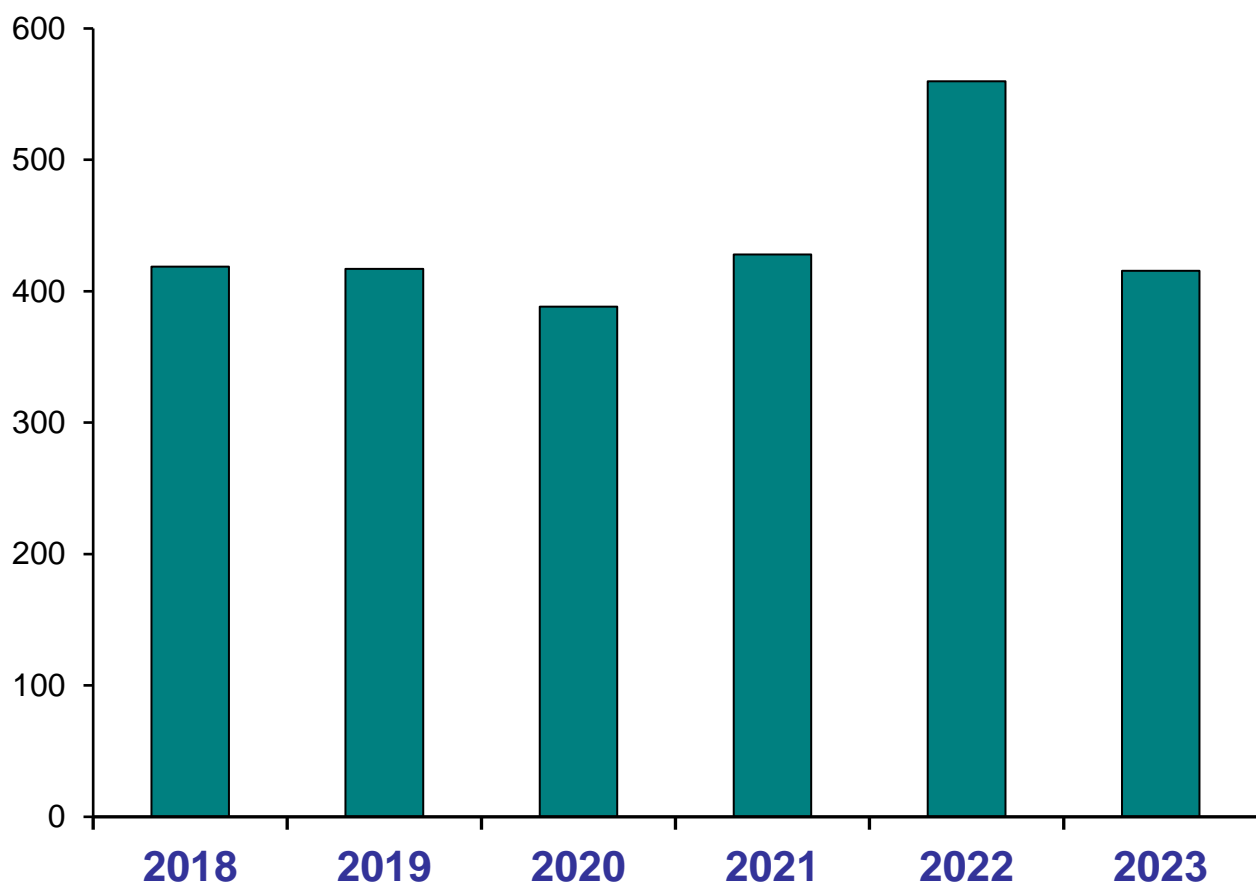
ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ В 2023 ГОДУ

Основные экономические результаты деятельности факультета в 2023г. сводятся к следующему. Отметим, что объем внебюджетных доходов снизился по сравнению с прошлым годом за счет снижения объема договоров (сразу на 170,9 млн. руб.). Соответственно, сократился объем НИОКР на одного НПР. Остальные доходы относительно прошлого года несколько выросли: по платному обучению на 6,6 млн., по доп. образованию на 4,5 млн., по грантам на 8,2 млн. Внебюджетное финансирование составило 65% от объема бюджетного.

Основные показатели 2023г. в сравнении с предыдущими приведены на следующих схемах и в таблице.



Совокупные доходы факультета в 2023 г. 1078.6 млн руб.
(в 2021 г. 927.8 млн руб., в 2022 – 1108.6 млн руб.)



Средства от приносящей доход деятельности – 424.5 млн. руб.



Структура внебюджетных доходов 2023 г.

По факультету объём НИОКР на 1 НПР составил 1.24 млн руб. В 2022 г. в это время 1.82 млн руб., в 2021г. - 1.28 млн руб., в 2020 г. - 1.04 млн. руб.

Таблица. Объём НИОКР на 1 научно-педагогического работника (млн р.) за 10 месяцев 2023г.

| Подразделение | Объём договоров | Объём грантов | Всего 2022/2023 гг. | Объём НИОКР на 1 НПР |
|---|-----------------|---------------|---------------------|----------------------|
| Геологии и геохимии горючих ископаемых | 146.7 | 5.5 | 313.65/152.2 | 4.99 |
| Нефтегазовой седиментологии и морской геологии | 35.03 | 0.00 | 2.46/35.03 | 3.79 |
| Гидрогеологии | 43.99 | 7.4 | 24.7/51.39 | 3.32 |
| ЛОГС | 8.03 | 3 | 16.0/11.03 | 2.01 |
| Теоретических основ разработки месторождений нефти и газа | 12.28 | 0.00 | 4.54/12.28 | 1.89 |
| Сейсмометрии и геоакустики | 18.55 | 0.00 | 106.46/18.55 | 0.99 |
| Петрологии и вулканологии | 0.00 | 13.3 | 5.63/13.3 | 0.89 |
| Геохимии | 12.27 | 0.00 | 13.75/12.27 | 0.8 |
| Региональной геологии и истории Земли | 6.56 | 8.5 | 15.48/15.06 | 0.7 |
| Геокриологии | 3.87 | 8.1 | 0.4/11.97 | 0.63 |
| Минералогии | 0.28 | 10.5 | 10.7/10.78 | 0.61 |
| Кристаллографии и кристаллохимии | 0.00 | 6.5 | 7.1/6.5 | 0.41 |
| Геофизических методов исследования земной коры | 3.52 | 0.00 | 1.17/3.52 | 0.2 |
| Геологии, геохимии и экономики полезных ископаемых | 1.41 | 0.00 | 0.57/1.41 | 0.16 |
| Инженерной и экологической геологии | 0.96 | 0.00 | 0.96/0.96 | 0.04 |
| Динамической геологии | 0.29 | 0.00 | 0.00/0.29 | 0.01 |
| Палеонтологии | 0.00 | 0.00 | 0.00/0.00 | 0 |

Вклад внебюджетных средств в развитие инфраструктуры составил 24.72 млн. рублей (6.6%) при плане 4%. Разблюдовка расходов была приведена выше.

Зарплата сотрудников в 2023 году

Как и год назад зарплата сотрудников весьма сильно варьировала по кафедрам факультета. Утвержденными показателями для категорий ППС и «Наука» был принят размер в 180 тыс. руб. в месяц. Представления о достигнутых по итогам 10 месяцев значений дают таблицы ниже. Как видно из таблиц, по большинству должностей (за исключением ведущих, старших и научных сотрудников) произошло увеличение средней з.п., причем, иногда весьма существенное. Динамика средней зарплаты, представленная на схеме ниже, демонстрирует устойчивый рост относительно показателей 2020-2022 годов по всем показателям. Отметим, что впервые средняя зарплата всех категорий сотрудников превысила 100 т.р.

Средняя зарплата сотрудников геологического ф-та по итогам 10 месяцев 2023 г. ППС: 147.3 (2022г.- 121.3) тыс. руб., НС: 149.8 (2021г.- 161.2) тыс. руб., средняя по факультету 104.8 тыс. руб.

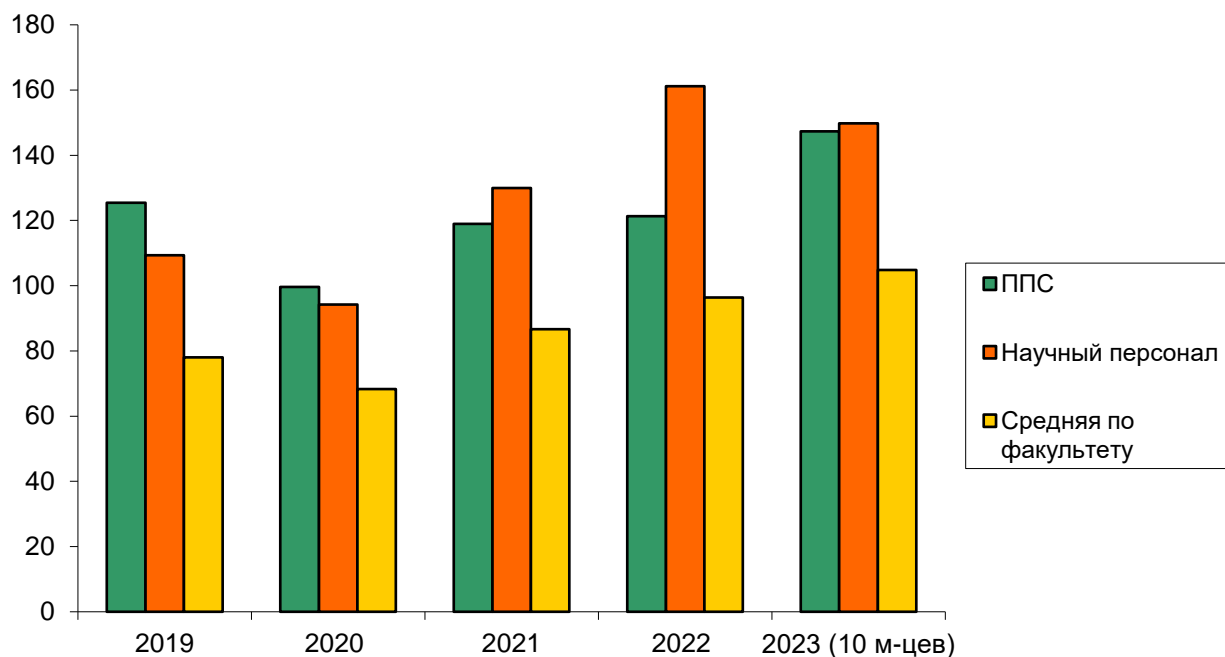
| Кафедра | ППС (2022) | ППС (2023) | НС (2022) | НС (2023) |
|-----------------------|------------|------------|-----------|-----------|
| Гидрогеология | 166.6 | 195.5 | 324.7 | 217.4 |
| Горючие ископаемые | 167.6 | 189.4 | 322.3 | 210.4 |
| Нефтегаз. седиментол. | 144.8 | 171.1 | 118.5 | 200.5 |
| Кристаллография | 185.5 | 175.9 | 98.7 | 100.4 |
| Теорет. основ разраб. | 152.2 | 167.0 | 339.9 | 402.6 |
| Геохимия | 128.5 | 159.6 | 167.6 | 204.3 |
| Петролог. и вулканол. | 120.2 | 159.0 | 198.0 | 208.1 |
| Региональная геол. | 121.0 | 153.3 | 96.6 | 136.9 |
| Минералогия | 115.9 | 145.8 | 97.7 | 134.9 |
| Динамическая геол. | 101.2 | 143.6 | 74.7 | 78.9 |
| Геофизических метод. | 112.2 | 136.6 | 122.9 | 159.1 |
| Геокриология | 75.2 | 123.9 | 85.9 | 71.8 |
| Полезные ископ. | 83.3 | 126.6 | 80.3 | 193.5 |
| Сейсм. и геоакуст. | 95.5 | 112.4 | 205.7 | 119.5 |
| Инженерная геология | 89.9 | 111.2 | 87.4 | 98.8 |
| Палеонтология | 97.2 | 108.0 | 121.0 | 187.7 |
| Иностранных языков | 88.1 | 101.1 | - | - |
| Лаб. закреп. грунтов | - | - | 274.0 | 132.5 |
| ЛОГС | - | - | 230.1 | 109.7 |

Синим выделен рост з.п. относительно 2022 года, красным – ухудшение.

Тем не менее, можно констатировать, что пункты 1.1 и 1.2. дополнительного соглашения (по итогам 10 месяцев) несмотря на рост средней заработной платы относительно показателей 2022 года пока не выполнены: средняя зарплата ППС составила 147,3 тыс. руб., а средняя зарплата научного персонала составила 149,8 тыс. руб. при плане в 180.

Среднемесячная зарплата по должностям в 2021, 2022 и 2023 г.

| Должность | Количество | | | з/п (тыс. руб.) | | |
|--------------|------------|-------|------|-----------------|-------|-------|
| | 2021 | 2022 | 2023 | 2021 | 2022 | 2023 |
| Зав. каф. | 16 | 16 | 16 | 154.5 | 138.4 | 144.2 |
| Профессор | 38.5 | 37.5 | 38.5 | 143.9 | 152.7 | 194.8 |
| Доцент | 80.5 | 81.5 | 80.5 | 113.4 | 115.8 | 139.4 |
| Ст. преп. | 22 | 22 | 22 | 63.6 | 93.8 | 108.6 |
| Ассистент | 14.5 | 15.5 | 14.5 | 80.7 | 67.8 | 103.7 |
| Гл. н. сотр. | 1 | 1 | 1 | 186.3 | 200.6 | 279.8 |
| В.н.с. | 25.75 | 26.75 | 25 | 130.0 | 172.5 | 146.1 |
| С.н.с. | 55.25 | 55.25 | 54 | 133.1 | 165.1 | 152.0 |
| Н.с. | 26.3 | 24.25 | 24 | 155.1 | 156.3 | 147.9 |
| М.н.с. | 9 | 9 | 9 | 68.4 | 65.5 | 106.1 |



Динамика среднемесячной заработной платы персонала с 2019 года.

НАУЧНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ

В соответствии с государственным заданием фундаментальные научные исследования на геологическом факультете в 2022-2023 году велись по 23 научным темам в рамках 6-ти приоритетных направлений.

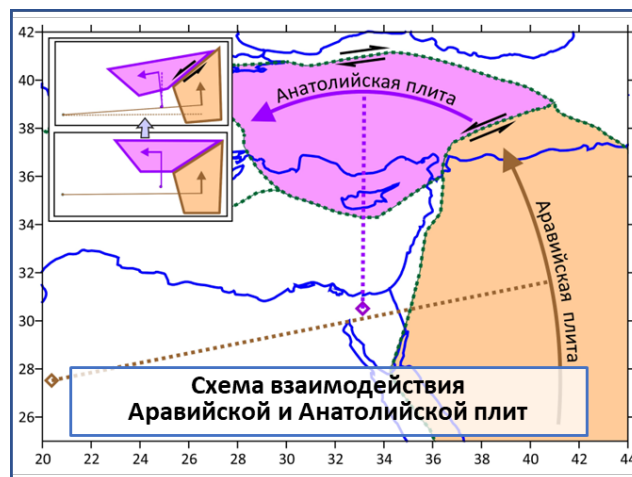
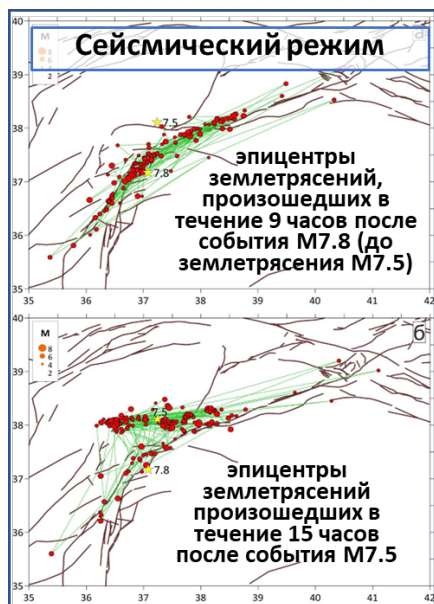
Тематики НИР ближе всего соответствуют приоритетным направлениям работ Программы развития МГУ: «Энергетика» (ПНР-5), «Рациональное природопользование и устойчивое развитие регионов России» (ПНР-6).

Важным моментом является участие факультета в ряде задач государственного масштаба, а также выполнение фундаментальных научных исследований по грантам РНФ и РФФИ. В 2023 году исследования велись по 3 грантам РФФИ на общую сумму 7,4 млн. рублей и 12 грантам РНФ на общую сумму 50,4 млн. рублей. Кроме того, выполнялись работы по новому гранту Департамента внешних связей ЯНАО на сумму 5,0 млн. рублей. В 2023 году было заключено 43 новых контракта на выполнение прикладных геологических исследований, кроме того, продолжались работы еще по 27 договорам.

В 2023 году было заключено 27 новых контрактов на выполнение прикладных геологических исследований, кроме того, продолжались работы еще по 35 договорам.

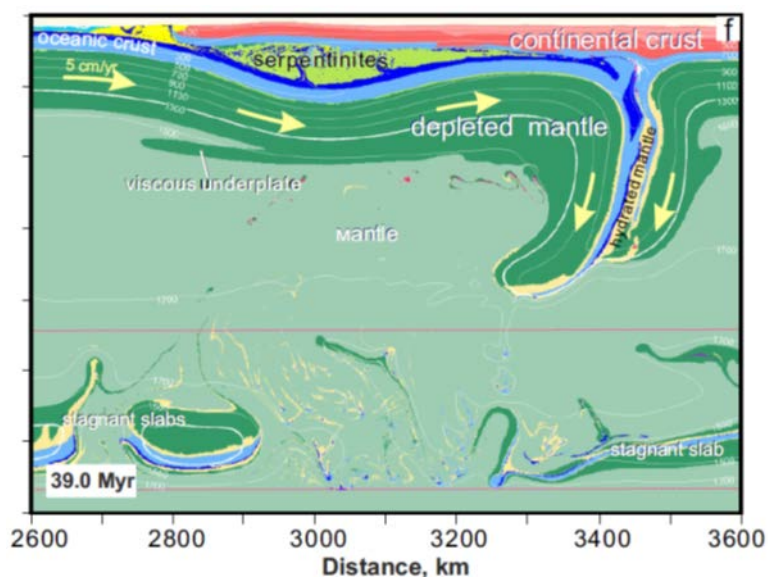
Наиболее существенные научные результаты исследований

Сотрудниками кафедры динамической геологии проведен сеймотектонический анализ катастрофического землетрясения в юго-восточной части Турции 2 февраля 2023 года. На основании кинематического анализа данных Спутниковой системы навигации GNSS района землетрясений с M7.8 и M7.5 установлено, что вдоль Восточно-Анатолийской разломной зоны с 2008 по 2018 год происходило смещение Аравийской плиты относительно Анатолийской по левому сдвигу (0.8 -1 см/год), вдоль разлома Чардак – по левому сдвигу-взбросу (0.7 см/год). Землетрясение M7.5, произошедшее на разломе Чардак, не является афтершоком землетрясения M7.8, а представляет собой относительно независимое событие. Анализ сейсмического режима показывает, что напряжения на Восточно-Анатолийском разломе после основного события M7.8 снимаются первой крупной широтной разломной зоной (разломом Чардак). Для общей кинематики плит региона определяющим является разворот Анатолийской и Аравийской плит против часовой стрелки, связанный с раскрытием Красноморского рифта.



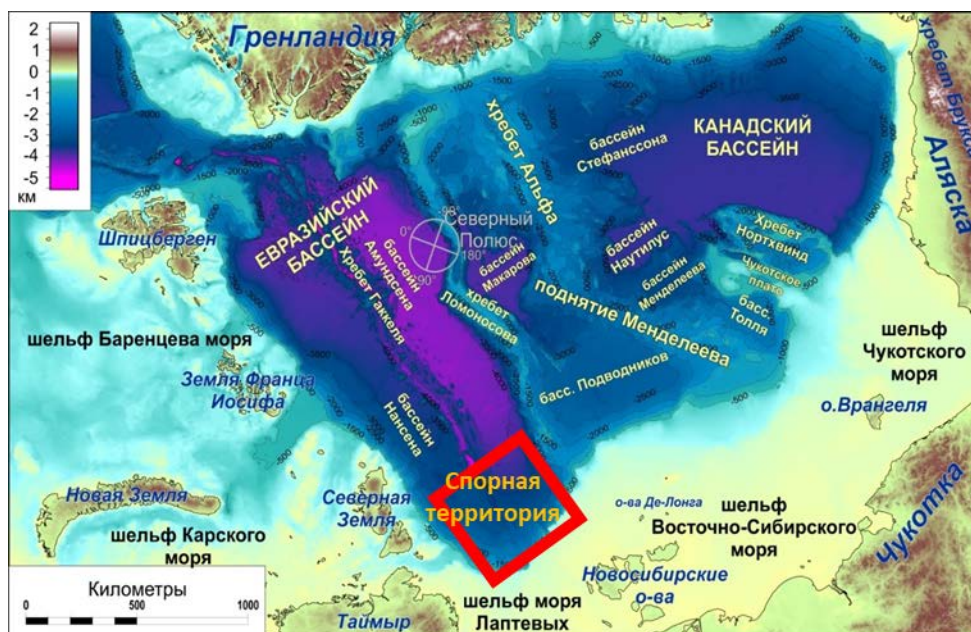
Эпицентры землетрясений в юго-восточной части Турции 02.02.2023 и реконструкция взаимодействия Аравийской и Анатолийской плит

В ходе совместных исследований сотрудников кафедр петрологии и вулканологии и динамической геологии впервые смоделирована пологая субдукция в раннем докембрии и выявлены ее основные особенности. Показано, что пологая субдукция – результат дискретной и замедленной эклогитизации слоев океанической коры. Результаты опубликованы в журнале *Gondwana Research*.



Развитие пологой субдукции в численном эксперименте при температуре мантии 200°C (палео-протерозой).

По поручению Роснедра сотрудники кафедр региональной геологии и истории Земли, а также сейсмологии и геоакустики проводили работ по обоснованию внешних границ шельфов России. Была разработана модель строения южной части Евразийского бассейна и хребта Гаккеля для уточнения заявки в Комиссию ООН.



Схематическая карта работ по обоснованию внешних границ шельфов России

В 2023 году сотрудники кафедры геологии и геохимии горючих полезных ископаемых принимали активное участие в обработке и интерпретации кернового материала, полученного в ходе стратиграфического бурения в Арктике. Всего с 2020 года описано и обработано более 1,2 км керна 20 скважин в пределах Карского, Чукотского, Восточно-Сибирского морей и моря Лаптевых.

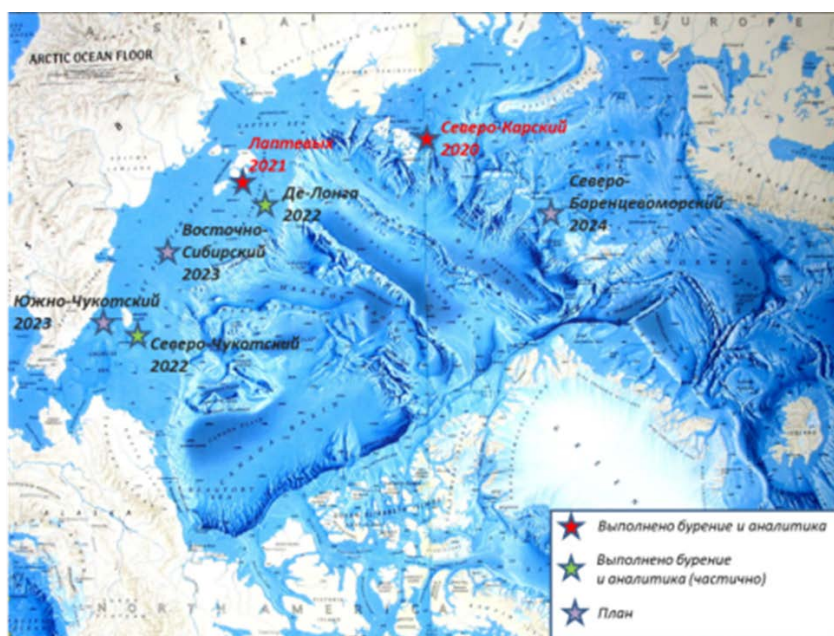
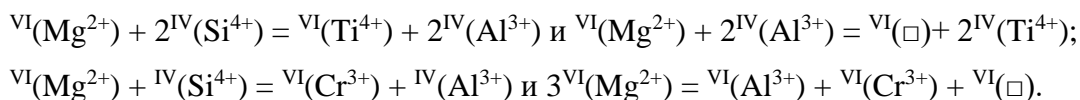


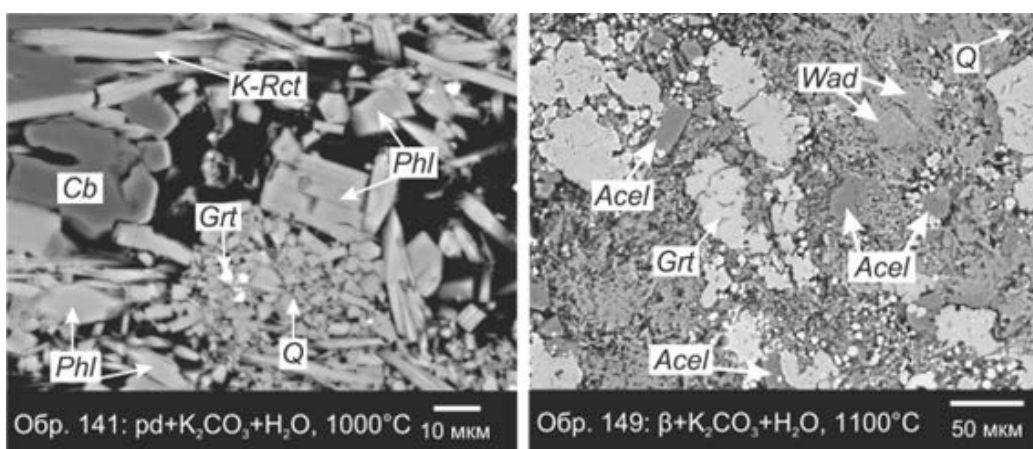
Схема стратиграфического бурения Арктического шельфа с отбором керна.

Сотрудники кафедр петрологии и вулканологии, кристаллографии и кристаллохимии, используя методы экспериментального и численного моделирования, впервые оценили

возможные механизмы вхождения примесей хрома и титана в состав мантийных слюд. В качестве наиболее вероятных схем изоморфизма предложены:

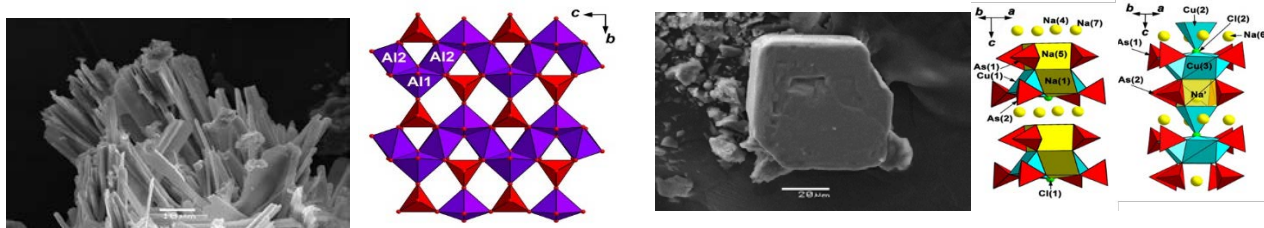


Было показано, что содержания примесей хрома и титана в высокобарических слюдах и их кристаллохимические особенности определяются долей корового вещества в областях развития мантийного метасоматоза и являются индикаторами минеральных парагенезисов. Значительное уменьшение отношения $\text{Mg}/(\text{Al}+\text{Ti})$ в мантийном веществе за счет поступления корового материала препятствует образованию флогопита, вместо которого появляется Ti-содержащая диоктаэдрическая слюда.



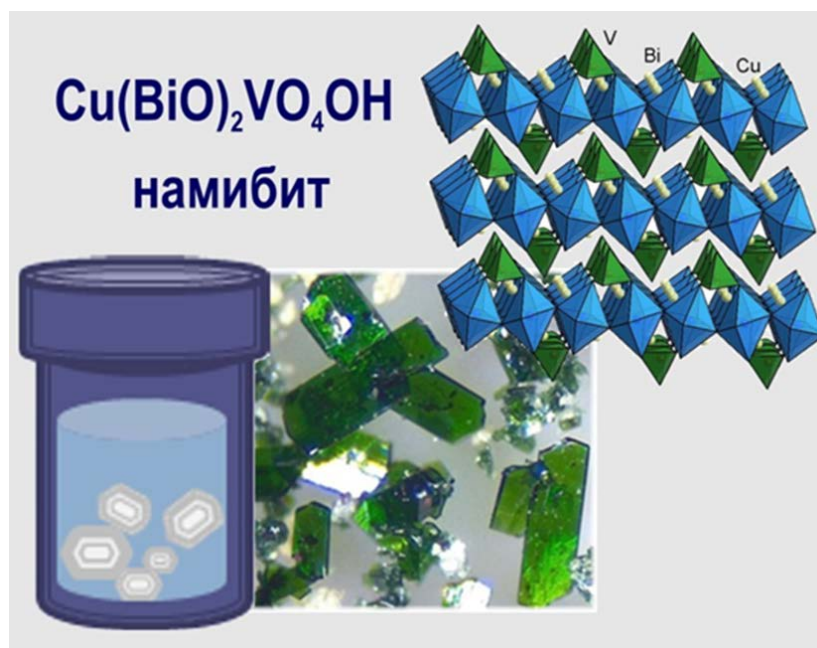
Результаты синтеза титан- и хромсодержащих слюд в экспериментах при 7 ГПа и 1000-1100°C.

Сотрудниками кафедр минералогии, кристаллографии и кристаллохимии, петрологии и вулканологии были изучены новые минералы, представители новых структурных типов. В основе структуры нишанбаевита $\text{KAl}_2\text{O}(\text{AsO}_4)(\text{SO}_4)$ выявлены гетерополиэдрические двойные слои из цепочек Al полиэдров и тетраэдров AsO_4 и SO_4 . В основе структуры акселита $\text{Na}_{14}\text{Cu}_7(\text{AsO}_4)_8\text{F}_2\text{Cl}_2$ установлены гетерополиэдрические цепочки из кластеров из CuO_4Cl тетрагональных пирамид и тетраэдров AsO_4 . Соседние цепочки соединяются через тетраэдры AsO_4 с CuO_4Cl пирамидами, образуя гетерополиэдрический псевдокаркас.



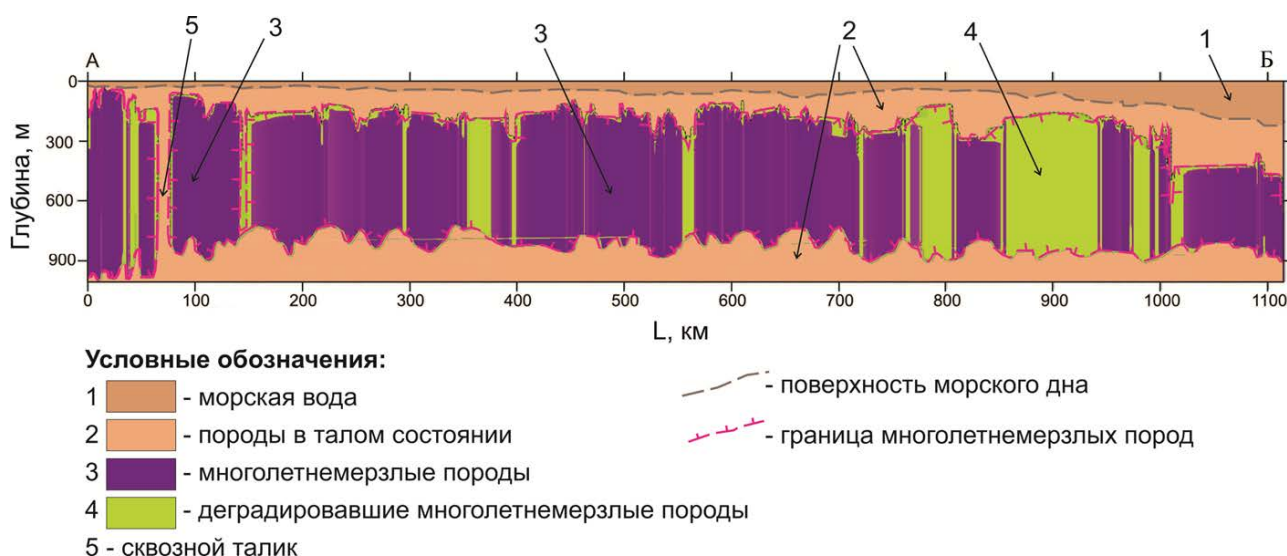
Нишанбаевит (слева) и акселит (справа). Фото на электронном микроскопе и структуры.

Сотрудниками кафедры кристаллографии и кристаллохимии синтезированы монокристаллы аналога редкого минерала намибита $\text{Cu}(\text{BiO})_2\text{VO}_4\text{OH}$ и изучены его термодинамические свойства. Особенность кристаллической структуры - присутствие цепочек из связанных ребрами медь-кислородных октаэдров, разделенных магнитоинертными катионами висмута. Такой мотив предполагает возможность существования спиновой запутанности между ионами двухвалентной меди. Изученная фаза не имеет перехода в магнитно-упорядоченное состояние вплоть до температуры 2 К(!), несмотря на наличие сильных антиферромагнитных взаимодействий в системе, являясь уникальным объектом для развития КВАНТОВОЙ ИНФОРМАТИКИ.



Сотрудниками кафедры геофизических методов исследования земной коры по заказу АК «АЛРОСА» проведена независимая экспертиза методики и технологии магниторазведочных работ. Выполнен анализ результатов опытно-методических работ на Мирнинской площади в объеме 11 пог. км и сделаны важные заключения по выбору марки квантовых и протонных магнитометров и необходимости обновления парка отечественных магнитометров. Проанализированы выполненные научным коллективом трансформации магнитного поля и интерпретация полученных материалов с целью локализации кимберлитовых трубок.

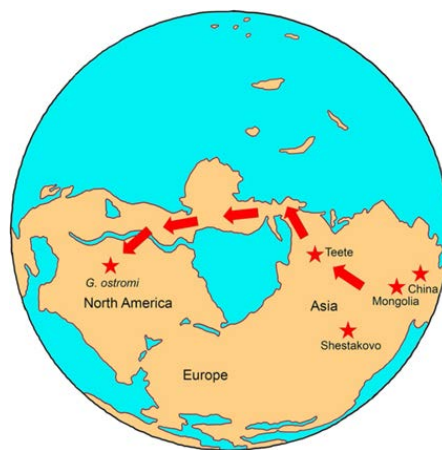
Сотрудниками кафедры геокриологии была выполнена оценка распространения и условий залегания вечной мерзлоты на шельфе морей Российской Арктики по данным геофизических исследований и математического моделирования.



Геокриологический разрез на шельфе моря Лаптевых

Сотрудниками кафедры региональной геологии и истории Земли проводилось построение опорных разрезов верхнего мела Европейской России, их сопоставление с лимитотипами и поиск глобальных корреляционных уровней (грант РФФИ, руководитель Е.Ю. Барабошкин). Впервые получена геохимическая характеристика для всего разреза сеноманского яруса. Установлено наличие крупных перерывов в разрезе верхнего мела ЮЗ Крыма.

Сотрудниками кафедры палеонтологии (академик А.В. Лопатин) были установлены пути перемещения мезозойских хищных млекопитающих эутриконодонт из Азии в Америку. Эутриконодонты были важной группой мезозойских млекопитающих, широко распространенной в юрском и меловом периодах в Северном полушарии; в Южном полушарии они известны из Африки и Южной Америки. Обнаружение гобиконодонов в местонахождении Тээтэ является еще одним свидетельством пути расселения наземных позвоночных животных из Азии в Северную Америку через Берингию, что ранее постулировалось на основании появления нескольких групп азиатских по происхождению динозавров в западной части Северной Америки в это время.



Пути перемещения мезозойских хищных млекопитающих эутриконодонт из Азии в Америку.

Сотрудниками кафедры инженерной геологии разработана методика фиксации микростроения образцов водонасыщенных глинистых грунтов, нагретых до температуры 85°С для исследований с помощью растрового электронного микроскопа. Впервые изучено микростроение водонасыщенных глинистых грунтов при повышенных температурах от 20 до 85 °С. Выявлены и охарактеризованы общие особенности и структура эколого-геологических систем массивов скальных и дисперсных грунтов различного генезиса. Разработана новая рецептура для закрепления песков на основе коллоидного кремнезема и алифатической эпоксидной смолы. Проведены полевые исследования применимости данной рецептуры в полевых условиях. Построена физическая модель на которой проведены испытания по инъекционному закреплению грунтов методом пропитки.

Коллектив кафедры гидрогеологии получил геохимическую характеристику пластовых вод по результатам комплексных исследований керна и шлама Лескинской скважины Западно-Таймырского НГР. В результате комплексного анализа шлама, керна и проб пластовой воды, полученных при бурении Лескинской скважины на левом берегу р. Енисей, впервые удалось охарактеризовать химический и изотопный состав пластовых вод от мезозоя до палеозоя для новой малоизученной Западно-Таймырский ПНГ области. Предложена методика определения водосодержания и минерализации пластовой воды по “сухому” (архивному) керну для ачимовской толщи и доманиковых отложений.



*Определение водосодержания и минерализации пластовой воды по “сухому”
(архивному) керну.*

Публикационная активность 2023 г.

В дополнительном соглашении с ректоратом год назад в силу многих причин произошли некоторые изменения, связанные с публикационной активностью:

- Убран показатель «Количество статей в высокорейтинговых журналах»;
- Показатель «Количество статей в журналах, индексируемых международными базами данных Web of Science и Scopus» заменен на «Кол-во публикаций в ядре РИНЦ». Последний цифровой индикатор не выдается системой ИСТИНА напрямую, а рассчитывается как полусумма статей в журналах Web of Science и Scopus плюс число статей индексируемых в RSCI.

Количество публикаций в ядре РИНЦ на момент написания отчета - 517 (план на год 832). Год назад показатели на эту дату были схожими (528), однако плановый показатель был заметно ниже; его удалось выполнить. Оценочная величина числа публикаций на 31 декабря 2023 года составляет 635 публикаций, что позволяет утверждать о том, что данный показатель, **к сожалению, не будет достигнут**. Для справки - количество статей в высокорейтинговых журналах 47 (в 2021 году на эту дату – 40, а в 2022 г.- 46), а число статей в WoS - 223 (253 в 2022 году, а в 2021 году на эту дату – 198). Таким образом, публикационная активность в этом году оставляет желать лучшего.

Среди кафедр – лидеров по числу публикаций в журналах, индексируемых международными базами данных Web of Science (в том числе из первого квадрантя), по-прежнему представители геохимического направления – кафедры кристаллографии и кристаллохимии, минералогии, петрологии и вулканологии.

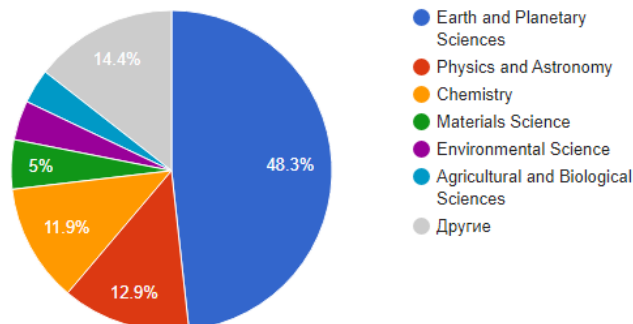
Все подразд.: Геологический факультет (stats)

| Name | Value |
|--|-------|
| 1 Кафедра кристаллографии и кристаллохимии | 12 |
| 2 Кафедра минералогии | 7 |
| 3 Кафедра петрологии и вулканологии | 5 |
| 4 Лаборатория региональной инженерной геологии и рационального использования геологической среды | 4 |
| 5 Кафедра геологии, геохимии и экономики полезных ископаемых | 4 |
| 6 Кафедра геохимии | 3 |
| 7 Кафедра геологии и геохимии горючих ископаемых | 3 |
| 8 Кафедра палеонтологии | 3 |
| 9 Кафедра нефтегазовой седиментологии и морской геологии | 3 |

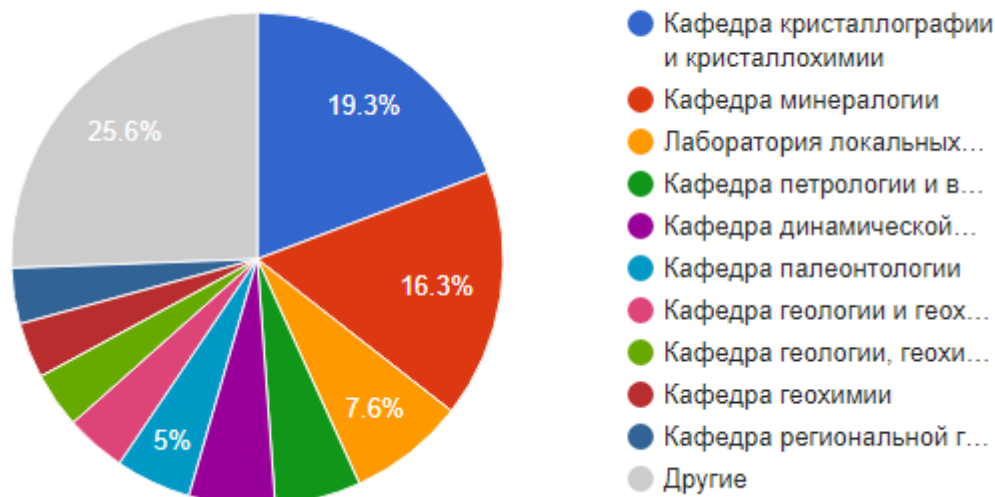


| Name | Value |
|--|-------|
| 1 Кафедра кристаллографии и кристаллохимии | 58 |
| 2 Кафедра минералогии | 49 |
| 3 Лаборатория локальных методов исследования вещества | 23 |
| 4 Кафедра петрологии и вулканологии | 17 |
| 5 Кафедра динамической геологии | 17 |
| 6 Кафедра палеонтологии | 15 |
| 7 Кафедра геологии и геохимии горючих ископаемых | 12 |
| 8 Кафедра геологии, геохимии и экономики полезных ископаемых | 11 |
| 9 Кафедра геохимии | 11 |
| 10 Кафедра региональной геологии и истории Земли | 11 |
| 11 Лаборатория грунтоведения и | 7 |

Рубрикатор: Scopus Порог: 1/30 Фильтровать подразделения:
 Метрика Из запроса Скрыть неизвестные:



Данные по подразделениям



Статистика публикаций Web of Science среди кафедр геологического факультета

Участие сотрудников факультета в работе междисциплинарных научных школ.

В 2023 году факультет принимал участие в работе двух междисциплинарных научных школ.

Сотрудники кафедры геохимии участвуют в работе по проекту № 23-Ш02-20. «Христианские и языческие древности средневекового Новгорода в свете междисциплинарных исследований» в рамках научно-образовательной школы МГУ «Сохранение мирового культурно-исторического наследия». В рамках этого междисциплинарного научного проекта

получены новые данные об элементном составе металла предметов христианского и языческого культов из раскопок в средневековом Новгороде и Новгородской земле. Новые данные позволят установить связь металла изделий с возможными рудными месторождениями.



Сотрудники кафедры геофизических методов исследования Земной коры совместно с кафедрой фундаментальной и прикладной математики факультет космических исследований продолжают работу в рамках проекта 23-Ш01-13 «Изучение внутреннего строения Луны и Марса геофизическими методами» в рамках научно-образовательной школы МГУ «Фундаментальные и прикладные исследования космоса».

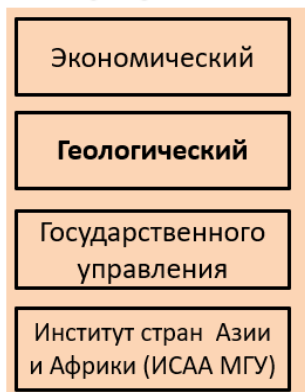
В 2023 году при участии геологического факультета (а также экономического факультета, ФГУ и ИСАА) был разработан проект новой научно-образовательной школы МГУ «Управление ресурсами и социально-экономическое развитие государства и общества». Среди перспективных направлений научно-образовательной деятельности этой школы, входящих в зону компетенций Геологического факультета отметим следующие:

- Природные ресурсы РФ и стран Азии и Африки - как основа хозяйственно-экономического взаимоотношения;
- Энергетический потенциал стран Востока и Африки - как фактор стабильного мирового развития в XXI веке;

- Природопользование, углеродное регулирование и транспортные коридоры Азии и Африки в XXI веке;
- Геотехнический и геоэкологический мониторинг территорий и объектов инфраструктуры.

Разработка проекта междисциплинарной научно-образовательной школы
«Управление ресурсами и социально-экономическое развитие государства и общества»

4 факультета



Перспективные направления научно-образовательной деятельности

- ...
- Природные ресурсы РФ и стран Азии и Африки - как основа хозяйственно-экономического взаимоотношения.
- Энергетический потенциал стран Востока и Африки - как фактор стабильного мирового развития в XXI в.
- Природопользование, углеродное регулирование и транспортные коридоры Азии и Африки в XXI в.
- Геотехнический и геоэкологический мониторинг территорий и объектов инфраструктуры.

Планируется привлечение:

- Факультет мировой политики
- Юридический факультет
- Факультет политологии
- Факультет глобальных процессов
- ВМК + Центр цифровой экономики МГУ и др.

25.10.2023 г. проведен круглый стол «Социально-экономическое развитие и управление ресурсами в развивающихся странах», на котором обсудили возможные векторы взаимодействия.



Проект прошел предварительную экспертизу и принят для участия в конкурсе новых научно-образовательных школ МГУ.

Монографии

В 2023 году сотрудники факультета активно готовили макеты своих научных монографий, включенные в серию, посвященную 270-летию Московского университета.

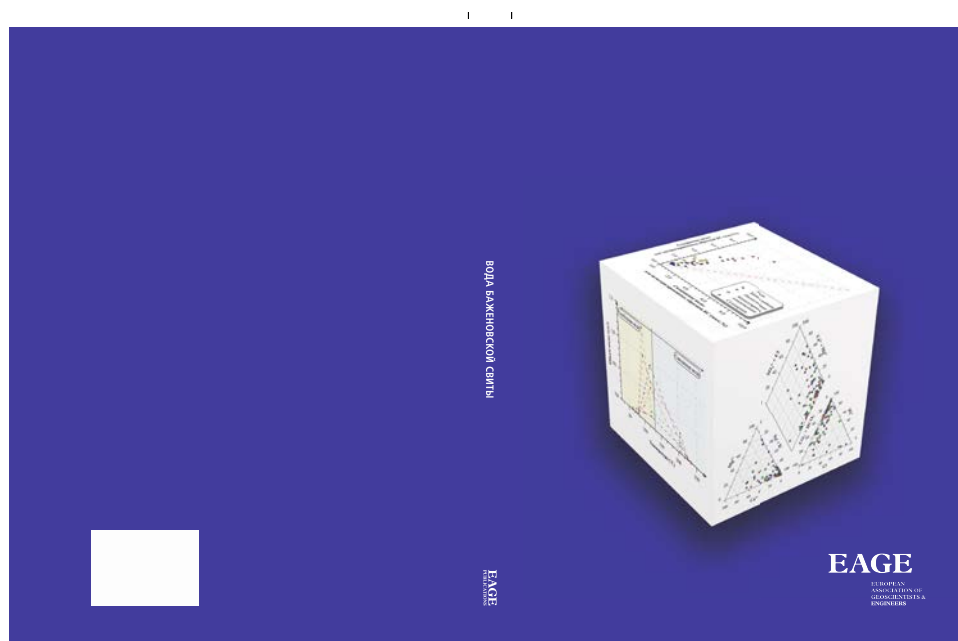
Напомним, что 2 монографии, посвященные 270-летию МГУ уже изданы: «В кругу университетских геологов» (автор Пушаровский Д.Ю., 2023 г.) и сборник «Живое наследие памяти. Российские геологические династии: мысли о прошлом и будущем. К 300-летию РАН и 270-летию МГУ (2021 г.)».



Помимо этого, были изданы и другие научные монографии. Сотрудники кафедры палеонтологии были в числе авторов монографии «Стратиграфия нижнего карбона Волго-Уральского субрегиона (материалы к актуализации стратиграфической схемы)».



Сотрудниками кафедры гидрогеологии опубликована монография «Вода баженовской свиты. Опыт и результаты комплексных исследований».



Монография содержит результаты оригинальных и тщательно спланированных экспериментальных исследований, с помощью которых впервые удалось полно охарактеризовать количество, минерализацию и компонентный состав пластовой воды пород баженовской свиты Западной Сибири, а также оценить их ионно-обменную способность. Книга представляет интерес для петрофизиков, геофизиков, геохимиков, гидрогеологов, геологов-нефтяников научно-исследовательских и производственных организаций.

Конференции 2023.

Среди многочисленных конференций, проведенных на базе факультета, либо с непосредственным участием его сотрудников в 2023 году отметим лишь некоторые из них.

Традиционно на высоком уровне и с большим размахом 25-26 мая прошла ежегодная Международная научно-практическая конференция «Новые идеи в геологии нефти и газа – 2023». Участники отметили высокий уровень конференции, в которой участвовали институты РАН, ведущие нефтегазовые компании, институты МПР и сервисные компании.



Международная научно-практическая конференция «Новые идеи в геологии нефти и газа – 2023» 25-26 мая



Конференция в цифрах в цифрах:
 - 453 участника;
 - 578 слушателей;
 - 130 докладов;
 - 47 городов;
 - 16 стран.

4-6 июля в комбинированном формате прошла уже традиционная 8-ая международная научно-практическая конференция «Инновации в геологии, геофизике и географии Крым – 2023». Открыл конференцию – и.о. декана геологического факультета, член-корр. РАН Н.Н.Еремин. Сотрудники факультета представили большое число устных и постерных докладов.

8-ая Международная научно-практическая конференция «Инновации в геологии, геофизике и географии-2023»

2024 год – конференция в Севастополе!

ДО СКОРОЙ ВСТРЕЧИ!!! Ваш оргкомитет



Инновационный Центр Наук о Земле
Филиал МГУ имени М.В. Ломоносова в г. Севастополе
Геологический факультет МГУ
имени М.В. Ломоносова
Географический факультет МГУ имени М.В. Ломоносова



8-я международная научно-практическая конференция
«ИННОВАЦИИ В ГЕОЛОГИИ,
ГЕОФИЗИКЕ И ГЕОГРАФИИ-2023»

04–06 июля 2023 года

online



СЕВАСТОПОЛЬСКИЙ ГОЛАС | НОВОСТИ | ПРОИСШЕСТВИЯ | БИЗНЕС | ТУРИЗМ | ЖИЗНЬ

Новости | Новости | Происшествия

Геологи пытаются спасти берег в Херсонесе

Варвара Галкина | 18 июля 2023 года | 18:17

Ученые МГУ, Института перспективных исследований СевГУ и историко-археологического заповедника «Херсонес Таврический» встали под падающий молотом геологическое состояние берега на территории древнего города, чтобы понять, как предотвратить его разрушения.

Ученые поставили себе цель: оценить состояние херсонесского берега с точки зрения скорости разрушений, определить основные и не основные процессы, возможности предотвращения разрушений и обеспечения безопасности берега.

— Территория заповедника характеризуется обрывистыми берегами (скалами) с волнообразными надырами в верхней части, выработанными в достаточно податливом (мягком) ополочнике, которым подчас небезопасно для посетителей. Наша задача — указать наиболее опасные места, уже имеющиеся водопоглощенные ниши, подожженные вымываемые морем — рассказал участник исследований доцент геологического факультета МГУ, кандидат геолого-минералогических наук Олег Крылов.

Кроме того, верхняя часть скалы подвержена процессам физического выветривания (формирование трещин выветривания, трещин отступания), активизирующим сползательные процессы осыпи, обвалы. Здесь также наблюдается и процесс казвастения известняковых толщ, превращающий и формирующего обвално-осыпных процессов и формирующего провалных скопиде в прибрежной части скалы.

По словам профессора МГУ, доктора геолого-минералогических наук Натальи Лубиной, эти процессы идут довольно быстро, с каждым годом повышая опасность нахождения на отдельных участках береговой линии. Наиболее разрушительное воздействие оказывает зимнее шторма.

СМИ СОДЕРЖАТ НЕКОТОРЫЕ НЕПРАВИЛЬНОСТИ

История Лубиной и Олег Крылов

ТАКЖЕ ПО ЭТУ ТЕМУ:

- Грифонские археологические объекты Херсонеса микротекттоническое профилирование

ВСЕ МАТЕРИАЛЫ НА ТЕМУ:

Специализированный



Отметим, что направления научной деятельности и полученные результаты геологов в Крыму обсуждались и докладывались на впервые проведенной специальной межфакультетской подкомиссии Ломоносовских чтений 2023 года «Геология, геохимия, геофизика и водные ресурсы Крыма» https://lomonosov-msu.ru/file/event/8033/eid8033_attach_2cbc7ba1641649578b0fef14850da1fa3e2badcf.pdf, которая вызвала большой интерес и прошла с большим успехом.

Традиционные XXXIV «Смирновские научные чтения» прошли в январе на базе кафедры геологии, геохимии и экономики полезных ископаемых. С приглашенными докладами выступили Е.И. Петров – к.ф.-м.н., руководитель Федерального агентства по недропользованию – Роснедра, С.Г. Лобов – к.г.-м.н., вице-президент по минеральным ресурсам АО «Полюс», И.С. Гольдберг – д.г.-м.н., профессор, главный геохимик компании Geoschem Pty, Ltd (Австралия), С.П. Васильев – к.т.н., заместитель директора Московского филиала ФГБУ «ВСЕГЕИ».



Всероссийский семинар по электромагнитным зондированиям Земли в честь 100-летия со дня рождения профессора кафедры геофизики М.Н. Бердичевского (1923-2009) прошел в стенах МГУ 2 июня 2023 в 415 аудитории. В семинаре приняло участие более 80 участников. Докладчики из Москвы, Санкт-Петербурга, Иркутска, Бишкека представили 26 докладов.

17-23 сентября 2023 года на базе МГУ «Буревестник» состоялась Всероссийская конференция: «Современная гидрогеология: актуальные вопросы науки, практики и образования». Доклады (86 из них 52 устных) были разбиты на следующие секции:

- Гидрогеохимия и изотопный состав подземных вод
- Модели и методы моделирования гидрогеологических процессов
- Вычислительная гидрогеодинамика
- Региональные проблемы формирования и использования ресурсов подземных вод
- Нефтяная гидрогеология
- История, методология и современные проблемы преподавания гидрогеологии
- Гидрогеоэкология и гидрогеологические проблемы техногенеза.

Сборник трудов конференции был проиндексирован в РИНЦ.

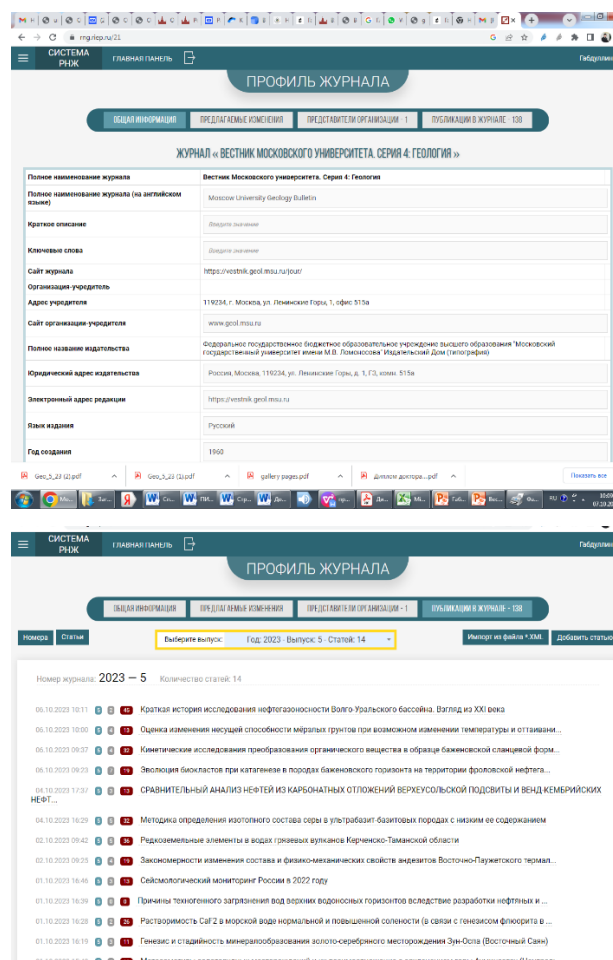
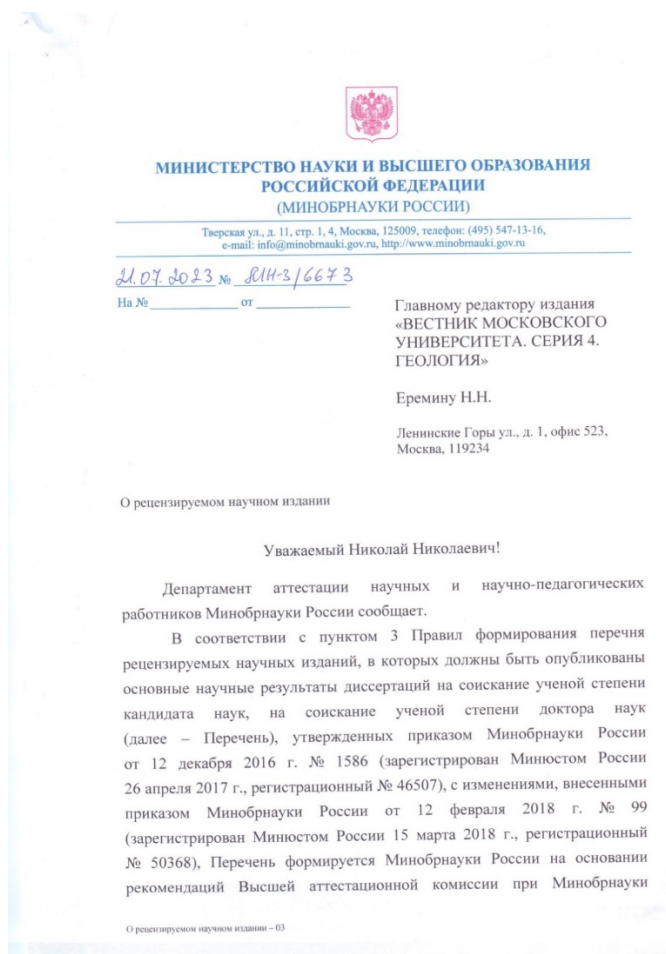


На кафедре нефтегазовой седиментологии прошли традиционные ежегодные научные чтения «Экзолит-2023». ЭКЗОЛИТ- новая площадка для встречи специалистов, работающих в области академической и прикладной литологии начиная с 2018 года.



Вестник МГУ. Серия Геология

В этом году существенно расширен перечень научных специальностей «Вестника». Согласно рекомендациям Президиума ВАК распоряжением Минобрнауки России от 20 марта 2023 года № 121-р издание «Вестник Московского университета. Серия 4. Геология» дополнительно включено в перечень по 35 научным специальностям. Сам журнал включен в первую категорию изданий «белого списка», в ядро РИНЦ. Отметим, что за последние 10 лет показатели цитирования (РИНЦ) выросли в 2 газа: с 0,359 в 2012 году до 0,755 в 2021 г. <https://istina.msu.ru/journals/94019/impacts/> Создан и постоянно актуализируется профиль журнала на портале «РНЖ». На портал загружены публикации 2022 и 2023 года.



Аспирантура

Выпуск 2023 года – выпущено 28 человек с получением свидетельства об окончании аспирантуры. Поступление 2023 года. В аспирантуру геологического факультета МГУ имени М.В. Ломоносова (1.6 Науки о Земле и окружающей среде) было подано 80 заявлений (российский контингент) на бюджетные места. По итогам вступительных испытаний были зачислены 50 человек на бюджетные места по общему конкурсу. В их число входит 1 место по

целевому направлению. Еще 2 человека были зачислены на контрактной основе. Итого: общий набор в аспирантуру геологического факультета в 2023 году составил 52 человека. При этом проходной балл составил 20 баллов. Конкурс - 1,6 чел./место. Конкурсные баллы рассчитывались: специальность — максимум 10 баллов; английский — максимум 5 баллов; история и философия науки — максимум 5 баллов (приоритет — экзамен по специальности и экзамен по иностранному языку). Дополнительные баллы (наличие публикаций, устных докладов, красный диплом и т.д.) — максимум 5 баллов.

Защита диссертаций и работа диссертационных советов

В 2023 году на факультете продолжили весьма эффективно работать 5 диссертационных советов с новыми шифрами специальностей и номеров советов. За 2023 год на факультете было проведено 31 защита (в 2022 году - 17 защит), в том числе докторских – 4 (в 2022 – 3), кандидатских – 27 (в 2022 – 14).



МГУ.016.1 (бывший МГУ.04.01) (председатель В.Т. Трофимов). Защищена **1 докторская** и 3 кандидатские диссертации. Еще 1 кандидатская диссертация принята к защите.

МГУ.016.5 (бывший 04.02) (председатель И.В. Пеков). Защищена **1 докторская** и 6 кандидатских диссертаций. Еще 2 кандидатские диссертации приняты к защите.

МГУ.016.6 (бывший 04.03) (председатель А.А. Булычев). Защищены 6 кандидатских диссертаций. Одна **докторская** и 1 кандидатская диссертация приняты к защите.

МГУ.016.7 (бывший 04.04) (председатель А.М. Никишин). Защищена **1 докторская** и 5 кандидатских диссертаций.

МГУ.016.8 (бывший 04.06) (председатель А.В. Ступакова). Защищена **1 докторская** и 7 кандидатских диссертаций.

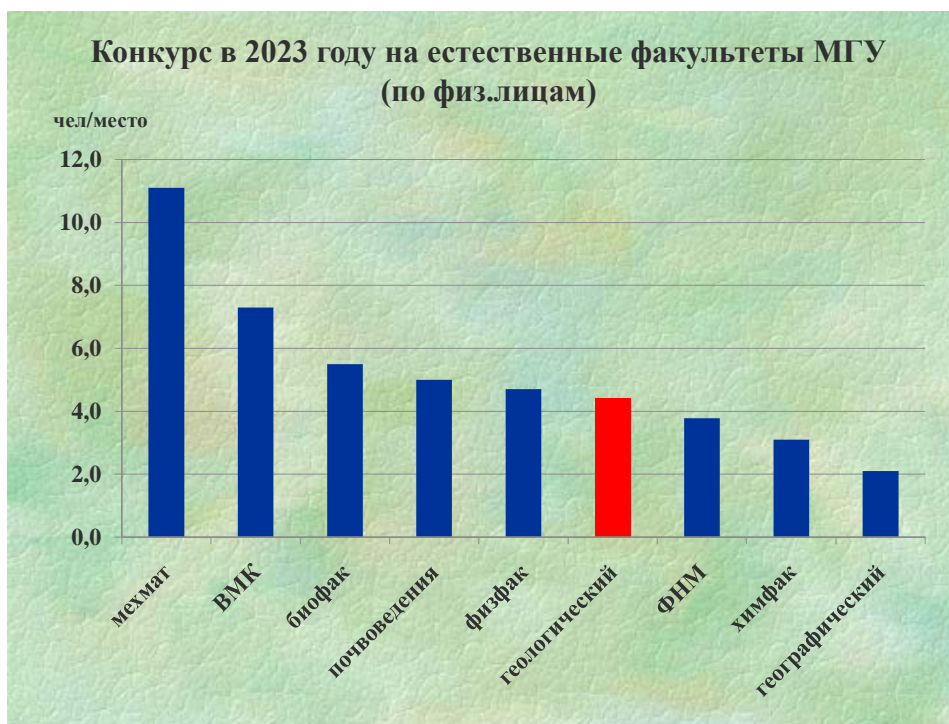
ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ

Прием на 1-й курс в 2023 г.

Переходя к анализу результатов приемной кампании 2023 года, следует начать с весеннего приема в бакалавриат и магистратуру геологического факультета по результатам весенних олимпиад и универсиад. В 2023 году геологический факультет в двенадцатый раз провел Олимпиаду школьников «Ломоносов» по Геологии, причем олимпиада седьмой год подряд проходила не по комплексу предметов, а по профилю «Геология». В олимпиаде школьников «Ломоносов» по Геологии приняли участие 307 школьников из 37 регионов России (из них 55 % - москвичи и жители Московской области). Число участников олимпиады несколько уменьшилось, по сравнению с прошлыми годами. Помимо Москвы и области, большое число участников представляли такие регионы, как: Тульская обл., Оренбургская обл., Пензенская обл., Смоленская обл., респ. Чувашия, Ярославская обл., респ. Татарстан, Ханты-Мансийский АО, Тверская обл. и др.

6 участников стали победителями и призерами заключительного этапа олимпиады. Все победители и призеры, выпускники 11 классов, подали заявления в приемную комиссию геологического факультета для поступления на 1 курс бакалавриата, но при этом ни один из них, в итоге, не подал оригинал аттестата в августе 2023 года при формировании приказов на зачисление и, как следствие, не поступили на 1-й курс геологического факультета. 1 абитуриент был зачислен без вступительных испытаний как победитель Всероссийской олимпиады по физике. Результаты олимпиады школьников «Ломоносов» по геологии признавались всеми геологическими вузами России.

В ходе летней приемной кампании на 1-й курс геологического факультета было подано 841 заявления, что **повторяет абсолютный рекорд прошлого года для геологического факультета за последние 30 лет.** В их числе медалистов 160 чел., победителей и призеров олимпиад школьников 33 чел., обладателей золотого значка ГТО 105 чел. Таким образом, конкурс на 1-й курс бакалавриата в 2023 году составил 4.2 чел/место, что почти в два раза выше, чем в 2021 году (2.6 чел/место).



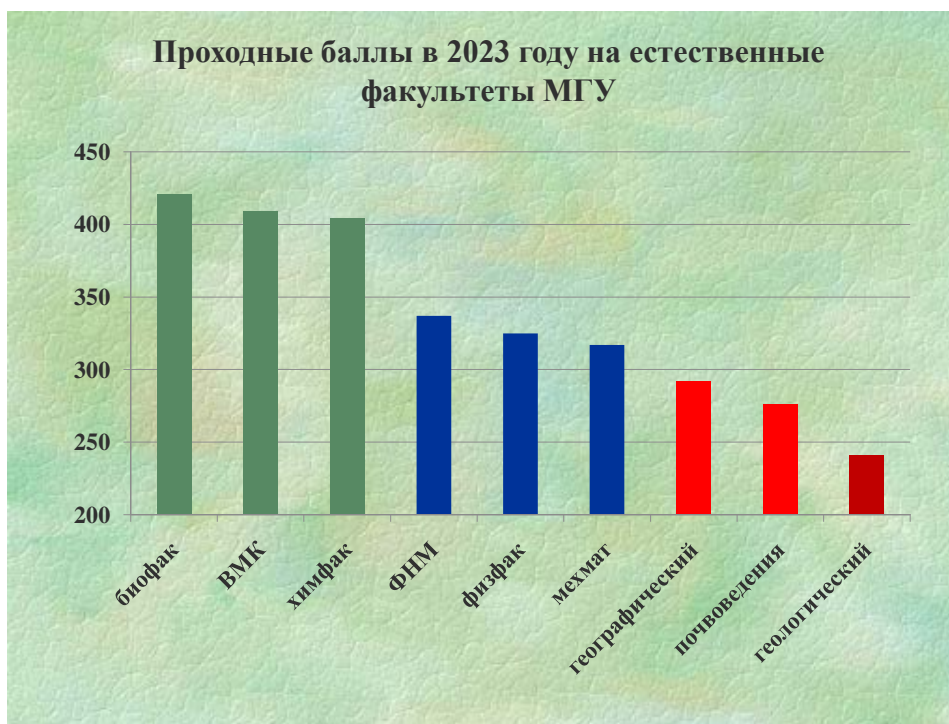
Как и все последние годы имело место значительное число пересекающихся с другими факультетами заявлений, в основном – с физическим (165 чел.) и механико-математическим (330 чел.).



Принципиальным отличием приемной комиссии 2023 года от предыдущих стало введение приоритетов на зачисление, когда абитуриенты при подаче документов на несколько факультетов указывали приоритетность зачисления на тот или иной факультет Московского университета в случае, если они по сумме набранных баллов могли претендовать на

зачисление на два или большее число факультетов. Подобная схема, безусловно, удобна для абитуриентов, однако, для приемной комиссии факультета она внесла дополнительные сложности со своевременным определением проходного балла и формированием списка зачисленных на 1-й курс.





Прием на 1 курс бакалавриата осуществлялся по результатам Единого государственного экзамена по Русскому языку, Математике и Физике/Химии/Географии (на выбор абитуриента). Расширением перечня принимаемых результатов ЕГЭ, на наш взгляд, и объясняется, в основном, существенное увеличение конкурса на геологический факультет в 2022-2023 гг.

Абитуриенты геологического факультета в 2023 году показали результаты ЕГЭ по математике, русскому языку и географии не сильно хуже, чем в среднем по МГУ. Результаты ЕГЭ по физике и химии, в целом, несколько ниже, чем в среднем по Московскому университету, чем объясняется невысокий по сравнению с другими факультетами проходной балл.

Результаты сдачи ДВИ по математике выглядят следующим образом:

- Сдавало экзамен по математике - 727 чел.
- Получили «неуд» на экзамене - 60 чел.
- Средний балл за ДВИ среди сдававших экзамен - 59
- Средний балл за ДВИ среди зачисленных на 1 курс - 65.

Обобщенные данные по результатам зачисления на 1-й курс выглядят следующим образом:

| | | | |
|--------------|-----|--------------------|----------|
| Девушки | 40% | Москва + МО | 116 чел. |
| Юноши | 60% | Медалисты | 37 чел. |
| С общежитием | 45% | Золотой значок ГТО | 45 чел. |

Региональный состав зачисленных на 1 курс представлен в нижеприведенной таблице.

**Региональный состав зачисленных на 1 курс в 2023 г.
(всего 47 регионов РФ)**

| | |
|---------------------------|--------------|
| Москва | 44,5% |
| Московская область | 15,0% |
| Краснодарский край | 3,0% |
| Башкортостан | 2,5% |
| Санкт-Петербург | 2,0% |
| Ставропольский край | 1,5% |
| Волгоградская область | 1,5% |
| Воронежская область | 1,5% |
| Смоленская область | 1,5% |
| Тверская область | 1,5% |
| Калужская область | 1,4% |
| ХМАО | 1,5% |



Первокурсники – геологи 2023 представляют 47 субъектов РФ

Представляет интерес проанализировать, какие из специальностей, преподаваемых на геологическом факультете, вызывают наибольший интерес у современных абитуриентов. Ответ на этот вопрос в полной мере дает диаграмма, отражающая средние баллы зачисленных на различные кафедры факультета, поскольку различие в конкурсах определяет и средние баллы студентов-первокурсников разных кафедр.



Как можно заметить, конкурс и средние баллы студентов отделения Геофизики вполне сопоставимы с показателями физического или биологического факультетов, что говорит об очень высоком уровне подготовки студентов-геофизиков геологического факультета.

В завершении данного раздела приведем еще некоторые статистические данные, характеризующие набор 2023 года:



Спорт

Льжи - АБРАМОВ ДМИТРИЙ (*полезные ископ.*)

Сноуборд сборная России - СВИРИДОВ СЕРГЕЙ (*эколог. геология*)

Льжжные гонки - СУЛТАНОВ АЛЕКСЕЙ (*гидрогеология*)

Горные лыжи КМС - ВИЛЬДАНОВ РОДИОН (*геофизика*)

Плавание - ГУЛЯЕВА ЕКАТЕРИНА (*геохимия*)

- ХОТЯШОВА АНАСТАСИЯ (*эколог. геология*)

- ШЕВЕЛЕВА ЕЛИЗАВЕТА (*разработка*)

Водное поло КМС - ЕГОРОВА АНАСТАСИЯ (*горючие ископ.*)

Волейбол - КОСОВА МАРИЯ (*геофизика*)

Конный спорт - БАЗАЕВА ЕВГЕНИЯ (*геохимия*)

Скалолазание - ВОЛКОВ МАТВЕЙ (*седиментология*)

Спортивный туризм, спортивное ориентирование - СУТОЦКАЯ ЛЮДМИЛА (*геофизика*)

Спортивная гимнастика- ГРИЦЕНКО ИРИНА (*геохимия*)

Легкая атлетика- ШИШКУНОВ ВЛАДИСЛАВ (*гидрогеология*)

Карате Чемпион России - НОВИКОВ ВАСИЛИЙ (*геофизика*)

Карате Косики Чемпион России - ФЕДОРОВ ИВАН (*геофизика*)

Шахматы - ГАНИ ТАТЬЯНА (*геохимия*)

Нельзя не отметить, что в 2023 году второй год был осуществлен прием на новую совместную с Университетом Геологических Наук (УГН) республики Узбекистан образовательную программу подготовки бакалавров по профилю «Геофизика». Данная программа подразумевает обучение первые два года в УГН, а вторые два года – в МГУ. Летом 2023 года на совместную программу было принято 15 человек – граждан республики Узбекистан. Образовательный процесс начался в сентябре 2023г. в Ташкенте. Студенты, поступившие на эту совместную программу в прошлом году, летом 2023 года прошли первую учебную геологическую практику в горных районах Узбекистана.

Заканчивая раздел, связанный с приемом на 1 курс бакалавриата в 2023 году нельзя обойти стороной тот факт, что два года назад на завершающем этапе приема (в 2021 году) на факультете возникла угроза недобора, которая была оперативно устранена при всесторонней помощи Центральной приемной комиссии МГУ, однако, удержать проходной балл не удалось, и он опустился до уровня 201. В прошлом году нам удалось выправить ситуацию, но, все равно, **проходной балл на геологический факультет продолжает оставаться одним из самых низких в МГУ.**



Причины этого факта достаточно очевидны: прием на первый курс бакалавриата осуществляется по результатам вступительных испытаний (математика, физика, химия, география), которые соответствуют направлениям подготовки других факультетов МГУ (мехмат, физфак, химфак, географический), соответственно, наиболее подготовленные абитуриенты с высокими баллами ЕГЭ идут именно на эти факультеты, а нас рассматривают исключительно как запасной вариант. Абитуриенты, мотивированные на получение именно геологического образования, в большинстве своем не имеют высоких результатов ЕГЭ по дисциплинам вступительных испытаний, что не мешает им, тем не менее, успешно осваивать образовательные программы геологического факультета и очень неплохо распределяться в ведущие предприятия геологической отрасли России.

Проведенный всесторонний анализ причин, повлекших за собой возникновение ситуации с аномально низким проходным баллом в 2021 году, позволил выработать следующий комплекс мер по стабилизации и исправлению ситуации, который дал убедительные результаты в 2022-2023 гг:

- Расширение спектра предметов ЕГЭ (кроме физики разрешить учитывать результат по географии или химии), чтобы меньше зависеть от конкурсной ситуации на мехмате и перетянуть к себе абитуриентов РГГРУ, РГУНГ и остальных вузов, имеющих отношение к наукам о Земле.

- Расширение льгот по перечневым олимпиадам (добавлены те предметы, по которым принимаются ЕГЭ).
- Более тесные контакты с организациями, заинтересованными в подготовке целевых студентов (в 2023 году на 1 курс было зачислено 12 человек по договорам целевого обучения). *Необходимо постараться в приемную компанию 2024 года довести число зачисленных по договорам целевого обучения абитуриентов до 10% от плана приема на 1 курс бакалавриата (20 чел.).*
- Очное общение с абитуриентами во время приемной компании.



Онлайн встреча руководства факультета и приемной комиссии с абитуриентами 29.07.2023

Онлайн консультации руководства ПК с абитуриентами в «критические дни»

- Восстановление полноценной работы геологической школы (очное обучение, учебные практики).
- Возобновление очной работы подготовительных курсов, модернизация программ обучения с учетом современных требований.
- Усиление контактов с региональными школами и вузами.
- Возобновление фестивалей науки на факультете и дней открытых дверей в очном формате. Научно-популярные лекции, семинары и кружки в неформальной обстановке.
- Создание хорошего буклета/мини путеводителя о факультете.
- *Принципиальное обновление сайта факультета:*
 - *Создание современного, простого в использовании сайта.*
 - *Регулярное обновление новостной ленты (научные открытия, экспедиции, встречи с потенциальными работодателями).*
 - *Создание в студсовете группы, ответственную за новостное наполнение сайта.*
 - *Сайты кафедр:* весьма интересным мог бы стать профессионально сделанный ролик о всех кафедрах, с видео из лабораторий, полевых и морских

работ, с обращением зав кафедр к абитуриентам. А также *ролики про каждую кафедру*.

- Создание качественного контента в соцсетях:
 - Реклама, активная работа в соцсетях.
 - «Молодежный почерк» публикуемой информации.
 - Акцент не только на научно-образовательные темы, а постараться интересно преподнести повседневную жизнь наших студентов.

Геологический факультет и в 2024 году сделает все от него зависящее для сохранения высокого конкурса при приеме на 1 курс бакалавриата.

Прием в магистратуру в 2023г.

Прием в магистратуру геологического факультета в 2023 году проходил очень динамично и напряженно. Всего было подано 215 заявлений на 170 мест (в прошлом году – 209 заявлений). Из них выпускников геологического факультета 2023 г. – 153 чел. (в 2022 г. - 168 чел.), выпускников других вузов – 62 чел. (в 2022г. - 41 чел.), победителей универсиады «Ломоносов» по геологии – 89 чел. (в 2022г. - 97 чел.). *Обращает на себя внимание тенденция уменьшения числа желающих поступать в магистратуру среди выпускников геологического факультета и, наоборот, рост популярности нашей магистратуры среди выпускников других вузов. Данная ситуация вызывает некоторую озабоченность среди руководства приемной комиссии геологического факультета, поскольку масса абитуриентов из других вузов трудно управляема, а их поведение на заключительном этапе приема оригиналов документов об образовании абсолютно непредсказуемо.*

Тем не менее, учитывая небольшую численность потенциальных выпускников бакалавриата геологического факультета в 2024 году, приемная комиссия с февраля 2024 года начнет активную агитационную кампанию среди учащихся профильных геологических вузов, выпускники которых чаще всего проявляют заинтересованность в поступлении в магистратуру геологического факультета МГУ (РГГРУ имени С.Орджоникидзе, РГУНГ имени Губкина и др.)

Универсиада «Ломоносов» по геологии проводилась на геологическом факультете девятый раз и состояла из двух этапов: отборочного и заключительного. Отборочный этап

универсиады представлял собой интернет-тур, в котором участники представляли творческую учебно-научную работу по теме бакалаврского диплома.

В отборочном этапе приняло участие 300 чел., что значительно превышает показатель прошлого года (230 чел.), из них 20 чел. из других вузов (в 2021г. – 14 чел.).

Заключительный этап универсиады представлял собой 2-х часовой письменный тур, проводимый в дистанционной форме. Участникам было предложено написать развернутые ответы на вопросы, сформулированные в непривычном для них формате. Оценивались глубина знаний и умение внятно и литературно излагать свои мысли. Победителями и призерами универсиады стали 96 чел., из них 2 чел. – из других вузов (Воронежский ГУ, МГТУ Станкин).

Остановимся на летнем приеме в магистратуру геологического факультете в 2023 году:

| Прием в магистратуру в 2023 г. | |
|---------------------------------------|------------------------|
| План набора | 170 чел. |
| Подали заявления | 215 чел. |
| | (в 2022 г. – 209 чел.) |
| из них: выпускников геол. ф-та | 153 чел. |
| | (в 2022 - 168 чел.) |
| выпускников других вузов | <u>62 чел.</u> |
| победителей универсиады | 89 чел. |
| Сдавали вступительные экзамены | 96 чел. |
| Получили «неуд» | 2 чел. |
| Не явились на экзамен | 30 чел. |
| Конкурс в 2023 г. | 1,26 чел/место |

Характерной чертой приема в магистратуру в последние годы является увеличение иностранных абитуриентов. Геологический факультет в связи с этим даже немного изменил контрольные цифры приема по контракту: часть контрактных мест в магистратуре, предназначенных для россиян, были переведены в графу «места для иностранных учащихся».

Следующая диаграмма иллюстрирует популярность различных кафедр геологического факультета среди абитуриентов-магистрантов. Как можно заметить, лидируют кафедры Инженерной и экологической геологии, Геологии и геохимии горючих ископаемых, Теоретических основ разработки месторождений нефти и газа.

В обобщенном виде итоги приема в магистратуру можно представить в следующем виде:



Чрезвычайно интересно проанализировать, на какие кафедры поступают абитуриенты в магистратуру из других вузов. Приведенная ниже диаграмма позволяет заключить, что в 2023 году магистранты «со стороны» достаточно равномерно распределились по магистерским программам геологического факультета, однако, среди групп кафедр

Инженерной и экологической геологии, Геологии и геохимии горючих ископаемых их все же больше, чем в группах других кафедр.



Весьма полезно также получить ответ на вопрос, из каких вузов поступают абитуриенты в магистратуру геологического факультета. Нельзя не отметить высокую популярность магистерского образования на геологическом факультете среди выпускников филиала МГУ в г. Душанбе.

- Вузы-доноры для магистратуры в 2023 году**
- Тюменский государственный университет
 - Филиал МГУ в г. Душанбе
 - Кемеровский государственный университет
 - Пермский государственный университет
 - Новосибирский государственный университет
 - Томский государственный университет
 - Дальневосточный федеральный университет
 - РГГРУ-МГРИ
 - МИСИС
 - МГСУ
 - МИРЭА
 - МЭИ
 - СПбГУ
 - и др.

Качество образования – вызов времени

Переходя к анализу **итогов учебной работы** за 2023 год, следует отметить, что по значению отношения «студент/преподаватель», равному ~6.2, мы вполне соответствуем уровню, установленному для высших учебных заведений РФ.

В соответствии с задачами национального проекта «Цифровая экономика» на факультете была создана новая межфакультетская магистерская программа «Цифровые технологии в геологии нефти и газа», и в 2023 году был осуществлен второй выпуск магистрантов соответствующего профиля (5 человек). Программа создана по инициативе ПАО «РОСНЕФТЬ» и в разработанном учебном плане для магистрантов участвуют преподаватели Геологического ф-та, Мехмата и сотрудники Роснефти. В 2023 году четвертый раз было осуществлен прием на эту программу. Было принято 5 человек с кафедр Геологии и геохимии горючих ископаемых, Теоретических основ разработки месторождений нефти и газа, Сейсмометрии и геоакустики.

За прошедший год на факультете было продолжено преподавание недавно созданных специальных учебных курсов:

- Машинное обучение и нейронные сети.
- Математическая обработка сейсмических данных.
- Практикум по динамическому анализу данных нефтяной сейсморазведки.
- Геолого-физические основы нефтегазовой геомеханики.
- Методы интенсификации добычи нефти и газа.
- Разработка месторождений нетрадиционного углеводородного сырья.
- Трехмерное цифровое геолого-фильтрационное моделирование месторождений нефти и газа.
- Особенности разработки газовых и газоконденсатных месторождений.
- Методы контроля и регулирования разработки месторождений нефти и газа.

Также было продолжено преподавание курсов на иностранных языках:

- Проектный анализ природопользования.
- Практические основы подготовки сообщений на иностранном языке.
- Профессиональная коммуникация на английском языке.

Получила дальнейшее развитие программа академической мобильности и обмен лекционными курсами. В рамках сотрудничества в образовательной сфере с бизнес-

структурами в текущем году на геологическом факультете в дистанционном формате были прочитаны курсы представителями нефтяных компаний Роснефть и Лукойл.

На геологическом факультете успешно развивается практика чтения отдельных уникальных специальных курсов известными учеными, лидерами в той или иной области геологической науки. Как правило, приглашаются члены РАН – директора крупных академических институтов геологической направленности (институт Физики Земли РАН имени О.Ю.Шмидта, институт Океанологии имени П.П.Ширшова и т.д.).

В рамках программы развития Московского университета предусмотрено ежегодное внедрение **новых межфакультетских курсов**. Они были введены по инициативе ректора МГУ В.А.Садовниченко и неизменно пользуются популярностью у студентов разных факультетов. Среди них новые курсы преподавателей геологического факультета (из них два курса реализуют элементы искусственного интеллекта):

- Катастрофические геологические события, методы прогноза и защитные мероприятия. Преподаватель: В.В.Шанина.
- «Применение технологий искусственного интеллекта в экологических исследованиях». Преподаватель О.А.Липатникова.
- Магматизм: от основ до возможностей применения искусственного интеллекта. Преподаватель: М.Ю.Промыслова.
- Симметрия кристаллического микромира с применением искусственного интеллекта. Преподаватели: Е.Л.Белоконева, Е.И.Марченко.
- Естественно-научные методы в археологических исследованиях. Преподаватель: А.О.Хотылев.
- История жизни на суше. Преподаватель В.М.Назарова.

Помимо межфакультетских курсов, читаемых для студентов МГУ, профессора геологического факультета В.И.Старостин, П.Ю.Плечов прочитали в 2023 году дистанционные интернет-курсы («Минеральные ресурсы и цивилизация», «Динамическая вулканология»), доступные всем желающим, интересующимся геологией.

Данные интернет-курсы пользуются большой популярностью и, безусловно, способствуют пропаганде геологических знаний у населения. Особенно следует отметить онлайн-курсы Н.В.Короновского («Живая Земля», «Земля – планета океанов» и др.), которые долгие годы остаются лидерами по популярности среди геологических онлайн-курсов, доступных на портале distant.msu.ru.

The screenshot shows a web browser window with the URL <https://distant.msu.ru/mod/page/view.php?id=36733>. The page is titled "Описание курса «Динамическая вулканология»". It features a video player with a 0:00 timestamp and a "Вернуться в раздел Сайт" button. The authors listed are Pavel Yuryevich Plevchov (Professor of Petrology) and Oleg Eduardovich Melnik (Professor of Hydromechanics). The browser's taskbar at the bottom shows the date as June 2018 and the time as 15:31 on 18.09.2018.

Стипендиальные программы факультета

Многие студенты-отличники геологического факультета, добившиеся заметных успехов в научной деятельности, получают именные стипендии. Особо следует отметить стипендии, учрежденные в честь выдающихся ученых-геологов:

- Стипендия имени А.П.Виноградова.
- Стипендия имени А.Л.Яншина.
- Стипендия имени Е.М.Сергеева.
- Стипендия имени А.П.Карпинского.
- Стипендия имени В.И.Вернадского.

Остановимся подробнее на *ежегодных премиях имени академика В.С. Урусова*. Целью премий является стимулирование талантливых и перспективных студентов геологического факультета, обучающихся по специальности «Геохимия», которые достигли успехов в своих научных исследованиях.



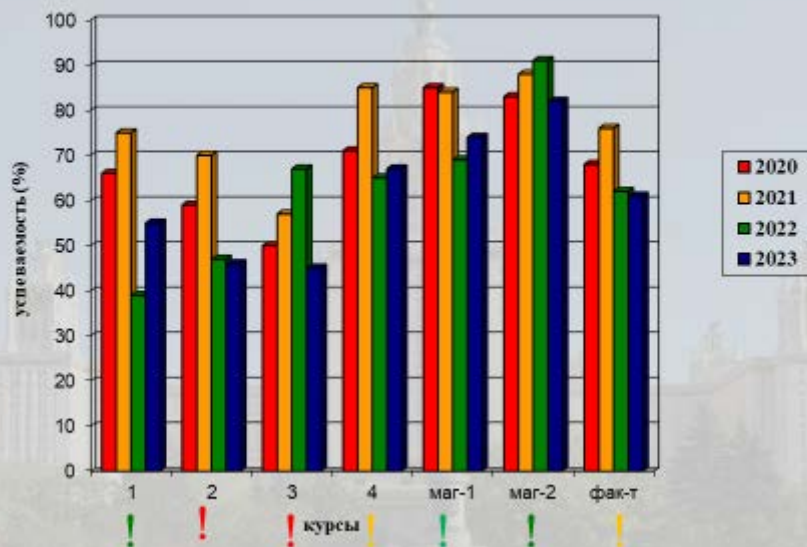
Лауреатом 1-ой премии 2022 г. был избран Валентин Николаевич Ковалев - студент 2-ого курса магистратуры кафедры кристаллографии и кристаллохимии, а лауреатом 2-ой премии была избрана Полина Сергеевна Михайлова - студентка 2-ого курса магистратуры той же кафедры.

Кроме того, значительное число студентов получают стипендии различных производственных организаций, нефтяных компаний и фондов. Среди них стипендии компаний: Роснефть, Chevron, Shlumberger, а также именные стипендии фонда Михаила Рудяка.

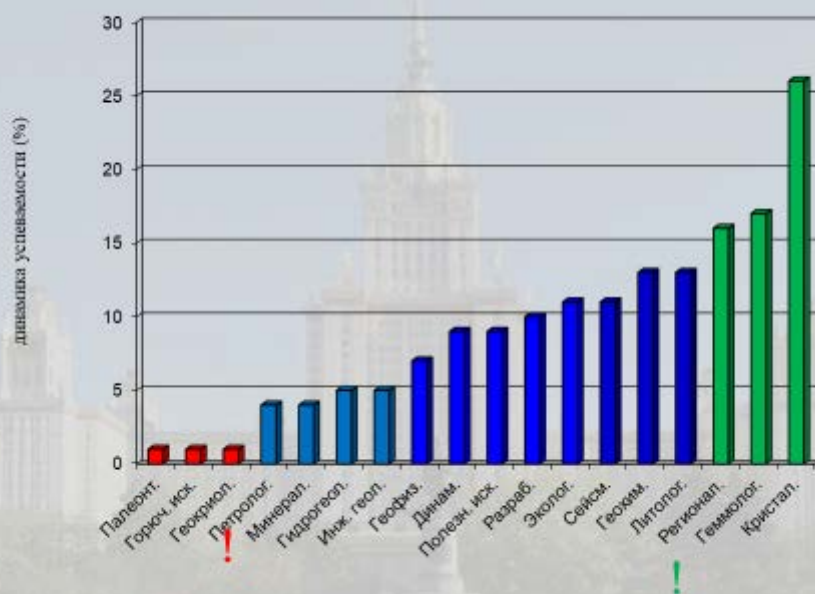
Анализ качества обучения в 2023 году

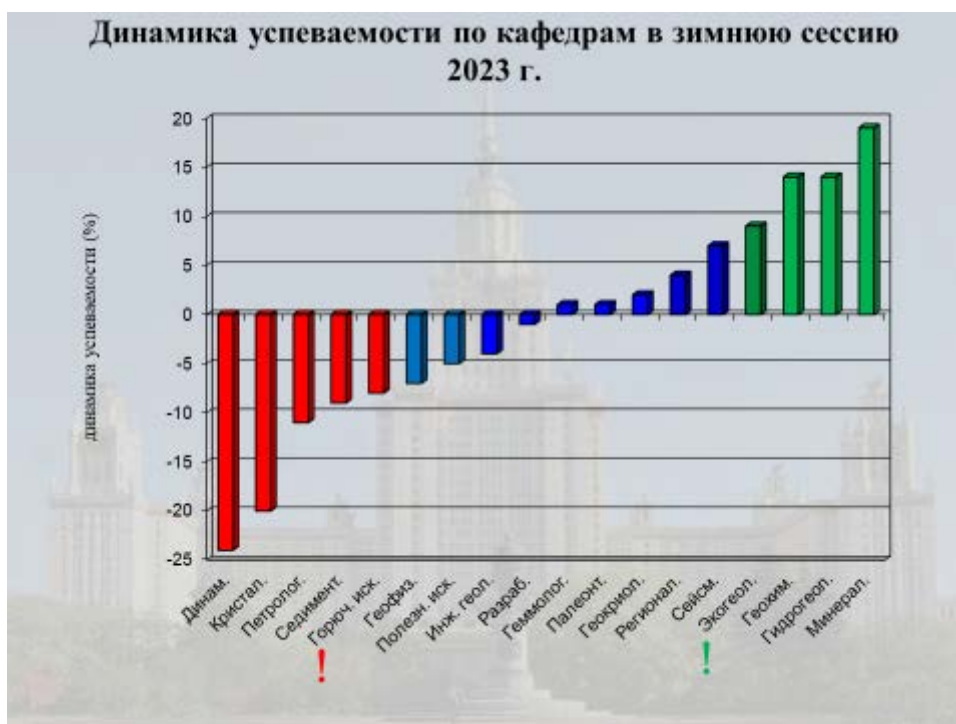
Переходя к анализу качества обучения в 2023 году следует отметить, что в 2023 году и зимняя и весенняя зачетно-экзаменационные сессии проводились в традиционном очном формате. Средний уровень успеваемости по факультету (62%) не изменился по сравнению с результатами зимней сессии прошлого года, что, безусловно, является следствием возвращением к привычному очному формату проведения сессии. Как можно заметить, очная зимняя сессия 2023 года прошла для студентов всех кафедр геологического факультета существенно менее успешно, чем полностью дистанционная зимняя сессия 2021 года. Успеваемость на некоторых кафедрах упала в 2022-2023 гг. на 20-25%, что не может быть объяснено более сильным студенческим контингентом в прошлые годы. Это явно результат списывания на экзаменах, а также использования запрещенных при сдаче экзамена электронных средств (микронаушник, присутствие при ответе посторонних лиц, использование смартфонов).

Сравнение результатов зимних экзаменационных сессий 2020-2023 гг.



Динамика успеваемости по кафедрам в зимнюю сессию 2021 г.





Как видно из приведенных диаграмм, студенты большинства кафедр геологического факультета сдавали экзамены в текущем году на уровне прошлого года, но, при этом, существенно хуже, чем в 2021 году, что отражает пагубный характер, оказываемый на учебный процесс вынужденный дистанционный формат обучения. Необходимо приложить все усилия для недопущения в последующие годы повторения дистанционных экспериментов с устоявшимся и проверенным временем учебным процессом.

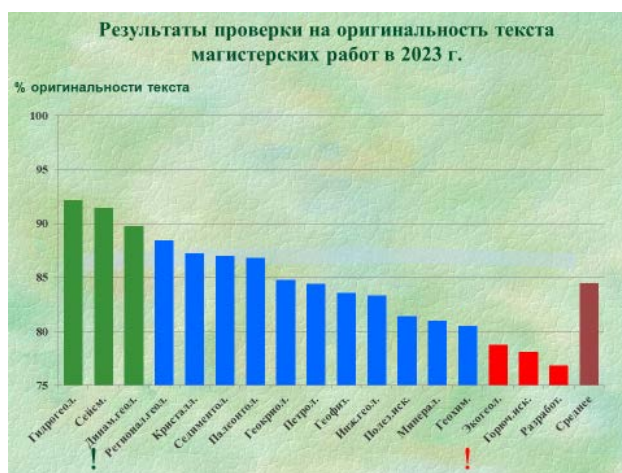
Дистанционное обучение нельзя считать заменой очному образованию, поскольку объективно ведет к снижению уровня подготовки. По сути, как отметил один из заведующих кафедрой геологического факультета, «дистанционное образование – это возврат к заочной форме обучения на новом технологическом уровне».

Полностью дистанционное обучение должно использоваться в экстраординарных случаях, каким явилась пандемия коронавирусной инфекции, и альтернативы ему просто не существовало. В тоже время, полученный опыт показывает, что элементы удаленного обучения можно и нужно вводить в повседневную учебную работу: в части лекционных курсов (особенно когда привлекаются сторонние высококвалифицированные специалисты – ученые и практики); при консультировании; обсуждении результатов контрольных работ; онлайн-тестировании в качестве текущего контроля успеваемости; во время защит выпускных квалификационных работ и др.

Представляется полезным кратко остановиться на особенностях итоговой государственной аттестации (ИГА) выпускников бакалавриата и магистратуры геологического факультета в 2023 году.

Шестой год подряд была проведена полная проверка всех выпускных работ на наличие неправомерных заимствований по программе «Антиплагиат-ВУЗ».

- Неправомерных заимствований выявлено не было. На нижеприведенной диаграмме представлено распределение кафедр по показателю «Процент цитирования» для выпускников бакалавриата и магистратуры геологического факультета. По результатам проверки текстов выпускных квалификационных работ на заимствования выпускники бакалавриата показали в целом более высокий результат, чем выпускники магистратуры.





27 июня 2023 года в 415 аудитории геологического факультета МГУ состоялась церемония вручения дипломов с отличием студентам бакалавриата и магистратуры. Вместе с дипломом выпускники получили памятные медали.

30 июня 2023 года в 415 аудитории геологического факультета МГУ состоялась церемония вручения дипломов выпускникам бакалавриата и магистратуры

Учебные и производственные практики 2023

Учебные и производственные практики – важная составляющая подготовки студентов-геологов. Большинство практик на геологическом факультете проводится в выездной, чаще всего в полевой форме, на учебных базах в Крыму, Калужской области, в Карелии, на Урале и других регионах.

Все практики 2023 года прошли успешно в очном формате.

Важнейшими учебными практиками для студентов-геологов являются практики 1 и 2 курса, которые проходят все без исключения студенты геологического факультета на базе в Крыму. **В 2023 году после снятия коронавирусных ограничений крымские учебные практики 1-го и 2-го курсов были проведены одновременно.**

В ходе практик проводились маршруты и камеральные работы, успешно применялись геофизические методы, проводилась буровая практика при проведении картирования.



Несколько учебных практик в 2023 году прошли в новых местах или с применением новых методик.

Учебные нефтегеологическая и буровая практики кафедры теоретических основ разработки месторождений нефти и газа впервые прошли в Сибирском учебном центре Schlumberger в Тюмени.

Студенты познакомились с основами наклонно-направленного бурения, измерениями во время бурения, цементированием скважин и видами буровых растворов.

Все лекции сопровождались экскурсиями в лаборатории центра, в которых студенты под руководством сотрудников учебного центра могли самостоятельно произвести стандартные замеры параметров бурового раствора, приготовить жидкости с проппантом для гидроразрыва пласта и растворы для цементирования скважин.



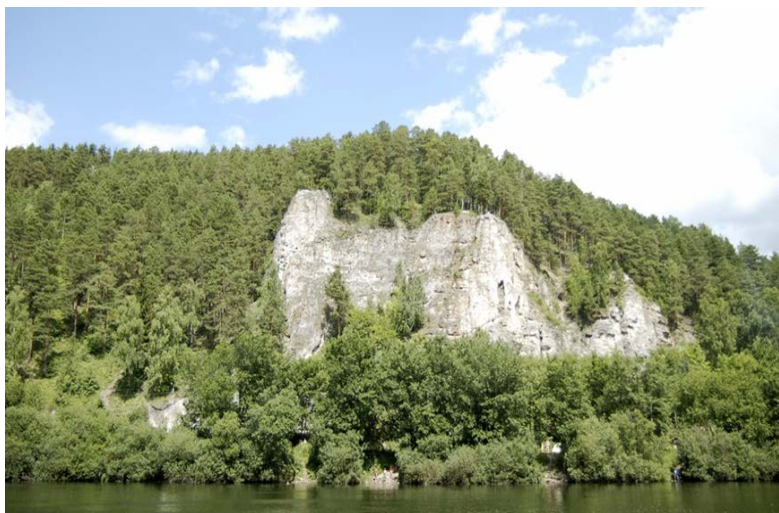
Двухдневная школа в НТЦ «НОВАТЭК» (г.Тюмень)



Специалисты НТЦ провели экскурсию по кернохранилищу и провели практическую работу по описанию керна. Второй день был посвящен анализу пластовых флюидов и экскурсии по лабораториям НТЦ.

Геологические маршруты в окрестностях города Кунгур (Пермский край). Заказник «Предуралье». Кунгурская ледяная пещера.





Учебные нефтегеологическая и буровая практики кафедры геологии и геохимии горючих ископаемых впервые проходили в Краснокамском и Стерлитамакском районах республики Башкортостан.

- Посещена база производственного обеспечения уфимского филиала ООО «РН-Бурение».
- Ознакомление с процессом бурения на примере действующей буровой установки скважины № 3217 Саузбашевского месторождения.
- Изучение различных способов добычи и транспортировки нефти, газа и воды на примере куста скважин №7511 Саузбашевского месторождения.



- Изучение геологических разрезов «Кук-Караук» и других.
- Маршрут на разрез «Красноусольский».
- Маршрут на уникальный памятник природы - шихан Торатау (рифовый массив раннепермского возраста).

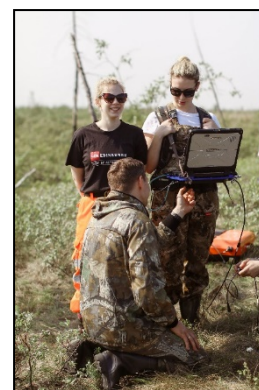


На практике по Палеоэкологии (311 группа) появились новые объекты. Начато изучение органогенных построек на г. Кучук-Янышар и изучение береговых обнажений Тихой бухты в районе поселка Коктебель (Крым).

На практике по Геохимическим методам поиска (305 группа) организована задача по мониторингу состава природных вод, отработана задача по контрольному опробованию почв, вод и донных отложений и сравнительному анализу лабораторных данных. Проведен анализ образцов с помощью масс-спектрометра с индуктивно-связанной плазмой, адаптированного для работы с системой лазерного пробоотбора (приобретен по Программе развития МГУ, конец 2022 года).



В 2023 году локацию учебно-научных практик сменили и геокриологи. При дружеской помощи географического факультета одна часть практики была организована на Кольском полуострове, а вторая – на полуострове Таймыр. Практика включает в себя проведение полевых методов исследования – геофизических и буровых работ в зоне вечной мерзлоты, выявление характерных геокриологических процессов на маршрутных участках, а также морскую задачу по изучению подводной мерзлоты.



На практике по **Эколого-геохимическим методам исследований (326 группа)** внедрена новая задача по интерпретации состава природных вод для выявления их загрязнения противогололедными реагентами (с помощью диаграммы Валяшко).

На **научно-учебной практике кафедры инженерной и экологической геологии** магистранты впервые посетили инженерно-геологическую лабораторию АО Мосгипротранс, где проводится изучение состава и свойств грунтов при разработке комплексных проектов строительства железных и автомобильных дорог, железнодорожных станций и узлов, вокзалов, объектов вагонного и локомотивного хозяйства, гражданских, производственных и коммунальных зданий, устройств связи, водоснабжения, электро- и энергоснабжения.

Впервые в маршруте на Карамышевскую набережную в пьезометрической скважине замерили уровень подземных вод, а с помощью логгера – поровое давление и температуру, а также была проведена радоновая съемка на участке развития суффозионных воронок



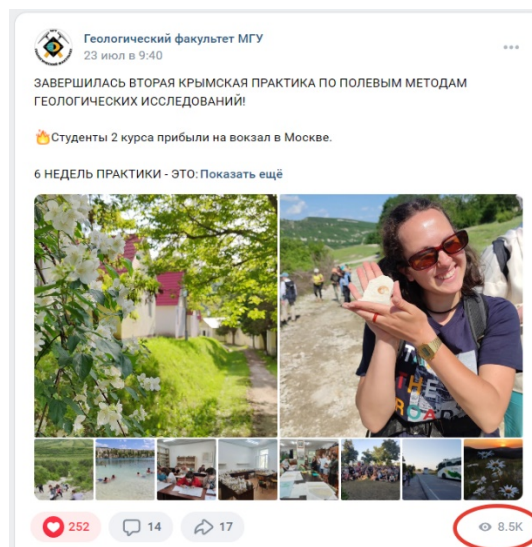
Прохождение практик студентами геологического факультета активно освещалось пресс-центром факультета на сайте и в соцсетях. На информационных ресурсах геологических организаций публиковались новости о практиках студентов нашего факультета:

1) Научно-учебная практика по магистерской программе «Литология» в Апрелевском отделении ФГБУ «ВНИГНИ» <https://vnigni.ru/tpost/4xzj6g4r51-nauchno-uchebnaya-praktika-po-magistersk>

2) Студенты МГУ знакомятся с промплощадками Кольской горно-металлургической компании (г.Мончегорск) <https://kn51.ru/2023/06/07/studenty-mgu-znakomyatsya-s-promplohhadkami-kolskoj-gmk/>

3) Студенты третьего курса геологического факультета МГУ им. Ломоносова познакомились со спецификой работы «Олкона» https://vk.com/wall-131981496_15048

4) Гидроспецгеология провела встречу со студентами геологического факультета МГУ им. М.В. Ломоносова https://vk.com/wall-1414070_46

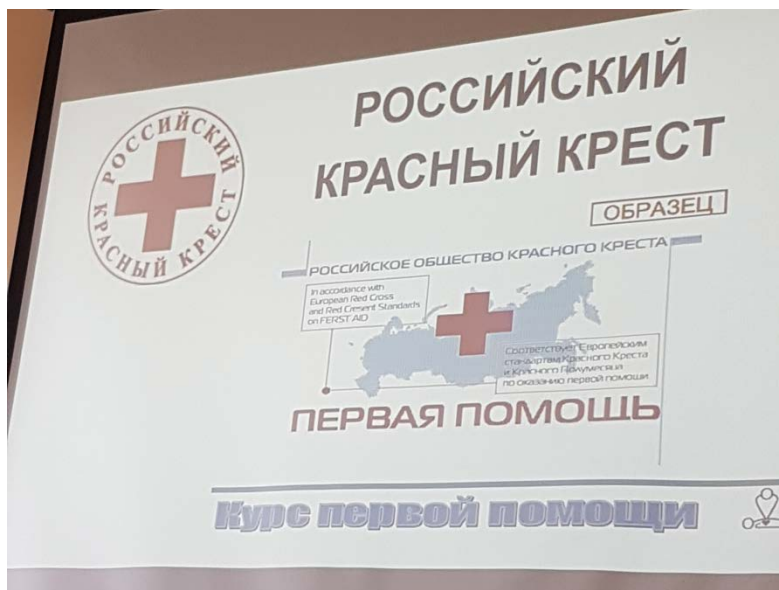


Самую большую реакцию вызвала новость об успешном окончании всех практик и благополучное возвращение всех студентов в Москву.

17-18 мая на факультете прошло **обучение преподавателей практик правилам оказания первой помощи** по программе Российского Красного Креста (16 часов).

Обучение прошли 12 преподавателей практик по Общей геологии, Полевым методам геологических исследований, Гравиразведке и магниторазведке, Петрологии.

В курс обучения вошли Алгоритм оказания первой помощи, оценка состояния пострадавшего, проведение сердечно-легочной реанимации и многое другое. Все полученные знания были отработаны на практике.





Производственные (преддипломные, научно-исследовательские) практики, на которых практиканты приобретают опыт работы на профильных предприятиях и в полевых партиях, прошли в очном формате в различных регионах (41 регион РФ, Киргизия, Китай, Монголия, моря Карское и Белое)

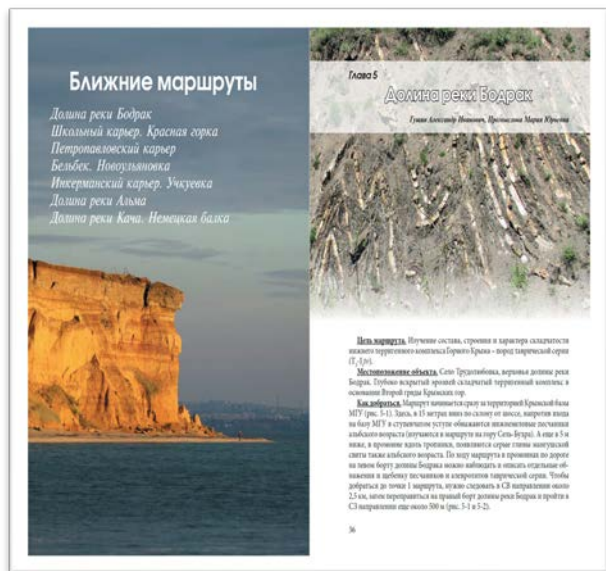




Финансирование практик. Бюджетные деньги от Ректората МГУ поступили примерно в таком же объеме, как и последние 5 лет – **8,4 млн. рублей**. Ректоратом выделено дополнительно 7,1 млн. рублей на питание студентов на практиках. Из внебюджетных средств геологического факультета для проведения практик в 2023 году дополнительно выделено 8,4 млн. рублей. Большая часть внебюджетных средств приходится на содержание и ремонт Крымского учебно-научного центра МГУ (7 млн. руб.). Дополнительно привлекались средства спонсоров.

Учебники и учебные пособия

Издана новая версия пособия по «Учебной геологической практике по Общей геологии». Маршруты Крымской учебной практики по Общей геологии: учебное пособие / Под общей редакцией Р.В. Веселовского, М.А. Романовской, Н.И. Косевич и А.И. Гущина. – М.: Грифон, 2023. – 268 с.



Пособие представляет собой путеводитель по маршрутам Крымской учебной практики по Общей геологии, которую проходят студенты 1 курса геологического факультета МГУ имени М.В. Ломоносова. Пособие адресовано, в первую очередь, преподавателям геологических специальностей, которые проводят геологические практики на Крымском полуострове, но также может быть интересно тем, кто интересуется геологией Крыма.

Факультет принимает активное участие в юбилейной издательской программе, посвященной 270-летию МГУ. На настоящий момент уже опубликованы ряд учебников из этой серии:



Список книг для юбилейных серий на 2023–2024 гг.

Учебник «Химия горючих ископаемых» Е.В. Соболевой предназначен для студентов, магистрантов и аспирантов, обучающихся по специальности 1.6.11 – «Геология, поиски, разведка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений» на геологических факультетах вузов.



В.Т. Трофимов. Инженерная геология. Учебник. М.: Издательский дом МГУ, 2023. 573 с. Издание рекомендовано для студентов и аспирантов классических, геологоразведочных и горных университетов, а также специалистов, связанных с изучением инженерно-геологических условий и решением проблем окружающей среды.



Структурная геология: иллюстрированный терминологический словарь. А.В. Тевелев. Иллюстрированный толковый словарь терминов структурной геологии предназначен для студентов и аспирантов геологических специальностей высших учебных заведений, а также для геологов, занимающихся структурными исследованиями. При подготовке иллюстраций использовались опубликованные Геологические карты РФ различного масштаба.



В.И. Старостин, П.А. Игнатов. Геология полезных ископаемых. Выпущенные учебники входят в серию книг «Классический университетский учебник», которая была основана в 2002 году. В печати.

Всего в рамках празднования юбилея Московского университета планируется выпуск 270 книг. Помимо этого, в ближайший год планируется издать следующие учебники преподавателей факультета:

| | | |
|----------------|-----------------------------|---------------------------------|
| А.В. Ступакова | Методы поисков нефти и газа | Принято к изданию 14.03.2023 |
| С.П. Поздняков | Гидрогеодинамика | Принято к изданию 14.03.2023 |

| | | |
|--|---|---|
| А.Ю. Бычков | Геохимия элементов | Принято к изданию 14.03.2023 |
| Н.В. Короновский | Общая геология | Принято к изданию. 2-й список. Оригинал-макет готов |
| В.Т. Трофимов, В.А. Королев | Инженерная геодинамика | Принято к изданию. 2-й список. Оригинал-макет готов |
| В.С. Захаров | Геодинамика | Принято к изданию 14.03.2023 |
| Р.В. Веселовский | Основы геотектоники | Принято к изданию 14.03.2023 |
| А.В. Старовойтов | Геологическая интерпретация сейсмических данных | Принято к изданию 14.03.2023 |
| В.Т. Трофимов | Экологическая геология | Принято к изданию 14.03.2023. Верстка готова |
| А.В. Брушков | Введение геокриологию | Принято к изданию 14.03.2023. Обработка иллюстраций |
| М.Н. Бердичевский, А.А. Булычев, В.И. Дмитриев, П.Ю. Пушкарев | Теория геофизических полей | Принято к изданию 14.03.2023. Оригинал-макет готов |

Также отметим учебное пособие Ростовцевой Ю.В. «Карбонатные породы: классификации, породообразующие минералы и компоненты». В учебном пособии рассматриваются вопросы вещественных, структурных, генетических и прикладных классификаций карбонатных пород, используемые за рубежом и в отечественной геологии, а также изложены характеристики их основных породообразующих минералов и составных компонентов. Для студентов высших учебных заведений, обучающихся по направлению «Геология» и специалистов, интересующихся проблемами изучения карбонатолитов.

Ярмарки вакансий 2023

Мероприятие проводится на геологическом факультете ежегодно с 2005 года. Основной задачей является помощь старшекурсникам в поиске мест для прохождения производственных практик, а выпускникам факультета — поиск достойной работы в ведущих компаниях страны. Для участия в Ярмарках вакансий приглашаются ведущие российские и зарубежные нефтегазовые и горнодобывающие компании, производственные организации, институты Российской Академии Наук. После презентаций компаний и ответов на вопросы у студентов есть возможность заполнить анкеты.



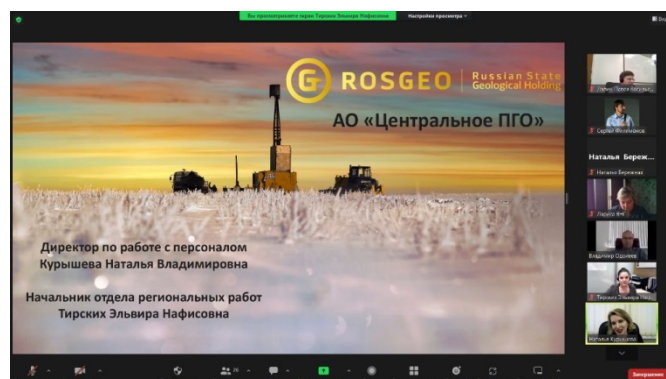
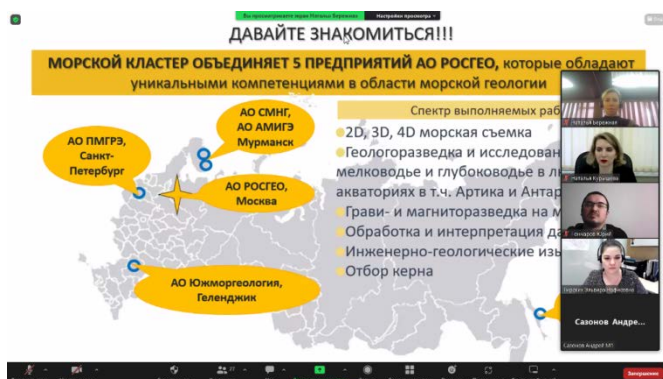
Ярмарка вакансий в 2023 16 марта

Одна ярмарка вакансий в 2026 прошла 16 марта в очном формате. Приняли участие в конференции Приняли участие: ФГБУ ЦНИГРИ, ФГБУ «ВНИГНИ», ТНГ-групп, АО «ИГиРГИ» ПАО НК Роснефть, ИФЗ РАН.

9 марта состоялась онлайн-презентация ООО «Объединенная геологическая компания» г. Нижневартовска. ООО «ОГК» пригласила студентов и магистрантов принять участие в полевых экологических работах, а также работах в офисе, которые будут проводиться с мая по сентябрь в нефтегазодобывающих районах Тюменской области ХМАО (Югра).

22 марта состоялась онлайн-презентация холдинга «Росгеология». Спикерами мероприятия были руководители служб персонала и производственных подразделений дочерних предприятий Холдинга: Кластер Шельф (АО «Южморгеология» Геленджик, «Севморнефтегеофизика» Мурманск, «ПМГРЭ» Санкт-Петербург, «Дальморнефтегеофизика»

Южно-Сахалинск), ПАО «Волгограднефтегеофизика», г. Волгоград, АО «Центральное ПГО», г. Москва. Студенты получили приглашения на оплачиваемые практики. Контакты для отправки резюме публиковались на сайте факультета в разделе Ярмарки вакансий.



19 апреля на факультете состоялась в очном формате презентация компании Schlumberger.

18-21 октября в МГУ прошел Общеуниверситетский День карьеры (на факультете мероприятие прошло 20 октября). Общеуниверситетскую часть программы организовывал Карьерный центр МГУ.

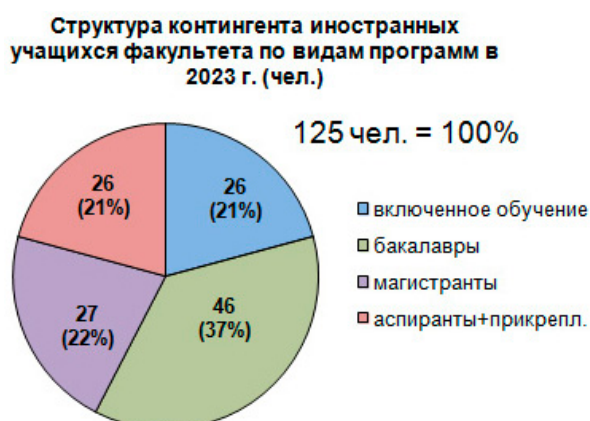
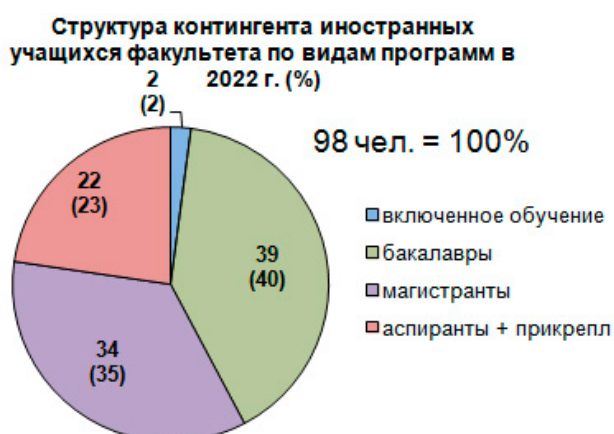


День карьеры на факультете 20 октября

МЕЖДУНАРОДНОЕ СОТРУДНИЧЕСТВО ГЕОЛОГИЧЕСКОГО ФАКУЛЬТЕТА В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СФЕРЕ В 2023 г.

Обучение иностранных учащихся остается одним из важнейших направлений работы факультета. **Всего в 2023 г.** на факультете по различным программам (в бакалавриате, магистратуре, аспирантуре, а также по программам включенного обучения) и на различной основе (бюджетной, контрактной, по межвузовским договорам) прошли обучение **125** (98 в 2022 г.) иностранных обучающихся из Азербайджана, Казахстана, Белоруссии, Таджикистана, Узбекистана, Ирана, Египта, Колумбии и Китая, что *составляет примерно 10,7%* (8%) от общей численности студентов и аспирантов факультета (*по оценке, общая численность составляет 1165 чел.*). Численность учащихся из стран СНГ впервые превысила половину всех иностранцев, прошедших через факультет (71 чел., или 57%). Численность учащихся из Китая составила 51 чел. (52 чел. в 2022 г.), или 41% (54%) от общего количества учащихся-иностранцев. Вторую по численности группу составляют студенты на совместной образовательной программе с УГН (Узбекистан) - 24 чел., или 19% (17 чел., или 17% в 2022 г.).

Среди иностранных учащихся в целом крупные группы составляли студенты, обучающиеся по длительным программам на 1–4 курсах – 46 чел. (39), а также в магистратуре – 27 чел. (34 чел.), а также аспиранты и прикрепленные к аспирантуре для завершения диссертации – 26 чел. (22). Еще 26 чел. (2) прошли включенное обучение на факультете (4 стажера из НУУз, 8 чел. из Душанбинского филиала; 15 студентов из Бишкека и Алматы в летних научных школах) (см. диаграмму).



Рост численности иностранных учащихся в 2023 г. по сравнению с предшествующим годом был наиболее значительным в летних научных школах факультета, а также в бакалавриате.

Численность студентов на 1–4 курсах возросла на 17%, в основном, благодаря новому набору на 1 курс на совместную образовательную программу с Университетом геологических наук (Ташкент) – 7 студентов, а также восстановлению после пандемии численности нового приема из ИРЯиК (8 человек). Число участников летних научных школ и стажеров возросло до 26 человек (2 чел. в 2022 г.), в основном, благодаря проведению двух летних научных школ по гидрогеологии и геофизическим методам исследования (соответственно 9 и 5 чел. из партнерских университетов им. У.А. Асаналиева, Бишкек и им. К.И. Сатпаева, Алматы), а также приему стажеров (4 чел.) из партнерского НУУз (Ташкент) и возобновлению включенного обучения на факультете для студентов Душанбинского филиала в 8 семестре (8 чел.).

В то же время незначительно возросла численность аспирантов и прикрепленных к аспирантуре, составив 26 чел (23), а численность обучающихся в магистратуре в 2023 г. снизилась с 29 в 2022 г. до 27 человек. Причиной в обоих случаях является малый выпуск бакалавров и магистров самим факультетом, не позволивший сформировать новый прием в 2023 г. в магистратуру и аспирантуру своих выпускников.

Изменилась структура контингента иностранных учащихся факультета: 37% составляют студенты бакалавриата, а остальная



Студенты Казахского национального исследовательского технического университета имени К.И. Сатпаева во время летней научной школы по геофизическим методам исследования (июнь 2023, п. Александровка)



учащихся создает хороший задел на будущее.

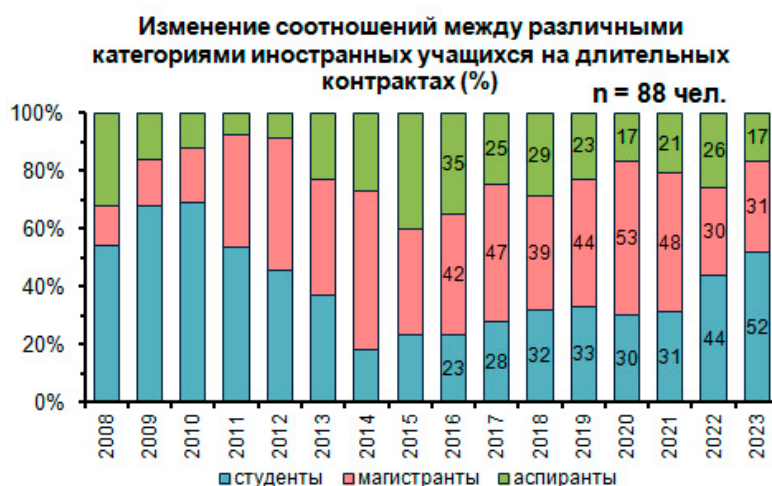
часть делится почти поровну между магистратурой и аспирантурой и включенным обучением (по 21–22%). С учетом того, что выпускники бакалавриата в 60 случаях из 100 после получения диплома остаются продолжать образование на следующей ступени, их преобладание в численности

В 2023 г. иностранные граждане проходили обучение на геологическом факультете на бюджетной основе, на основе межвузовских соглашений (участники летних научных школ) или по контрактам (см. диаграмму).

На бюджетной основе и на основе межвузовских соглашений обучение прошли **35** (16 чел. в 2022 г.). На бюджетной основе прошли обучение 11 иностранных учащихся, в том числе 4 (4) студента бакалавриата, 13 (10) магистрантов и 4 (2) аспиранта. Еще 14 иностранных граждан из Кыргызстана и Казахстана прошли обучение в летних научных школах факультета, организованных на основе межвузовских соглашений.

На основе контрактов обучение прошли **90** чел. (81), или 72% (84%) от общей численности учащихся-иностранцев, в том числе 78 (79) чел. на основе многолетних контрактов в бакалавриате, магистратуре, аспирантуре и 12 (11) чел. из Узбекистана (4 стажера) и Таджикистана (8 студентов из Душанбинского филиала) на включенном обучении и стажировке. Динамика численности иностранных учащихся-контрактников приведена на диаграмме.

В 2023 г. заметно изменились соотношения между различными категориями иностранных учащихся, обучавшихся на длительных контрактах в бакалавриате, магистратуре и аспирантуре (см. диаграмму). Среди них студенты бакалавриата с долей 52% (44% в 2022 г.) стали численно доминирующей группой.



Защита диссертации аспирантом ЯН ХОУЦЯН (2023)

В 2023 г. снизилась (с 26 до 17%) относительная численность аспирантов среди контрактников, осталась почти неизменной доля студентов-иностранцев, обучающихся в магистратуре (31% против 30% в 2022 г.).

Выпуск молодых специалистов из числа иностранных граждан с дипломами МГУ различного уровня в 2023 г. составил **16** (23) чел., в том числе 6 (5) чел. граждан СНГ, обучавшихся за счет бюджета, и 10 (21) чел. контрактников из стран дальнего зарубежья. Дипломы МГУ получили 5 (4) чел., закончивших аспирантуру, 6 (15) магистров и 5 (4) бакалавра. Иностранцами аспирантами защищены две кандидатские диссертации.

В 2023 г. доля выпускников, решивших продолжать обучение на факультете на следующей ступени, возросла до 60% (52).

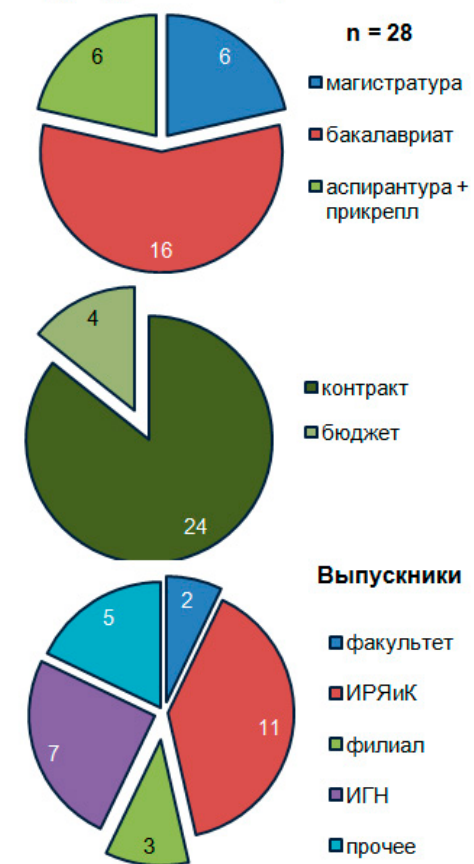
Новый прием иностранных учащихся на факультет в 2023 г. составил **28** (25) чел., или 32% от 88 чел. общей численности учащихся иностранцев на длительных программах. Численность граждан СНГ, поступающих на факультет для обучения за счет бюджетных средств, снизилась до 4 (7) чел. Доля бюджетников в новом приеме вновь уменьшилась до 14% (16%).

Структура нового приема показана на диаграмме. На 57% (33) он представлен студентами бакалавриата, на 21% (44) - магистрантами; практически неизменной осталась доля в новом приеме поступивших в аспирантуру - 21% (23). Новый прием на 86% (84%) состоит из контрактников. Остальную часть составляют студенты и аспиранты из стран СНГ.

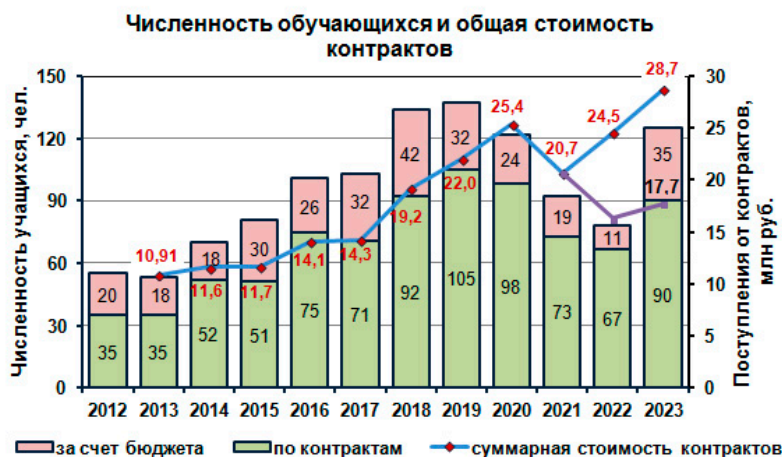
В новом приеме 2023 г. 39% составляют учащиеся ИРЯиК. Важным источником нового приема стал партнерский вуз УГН, Ташкент (25% нового приема).



Структура нового приема в 2023 г.



По состоянию на 24.10.2023 г. на факультете числится **80** (67) иностранных учащихся, в том числе 15 (11) учащихся-бюджетников из стран СНГ и 65 студентов-контрактников, включая 24 (17) человека на совместной образовательной программе с УГН (в 2023 г. обучаются в Ташкенте).



Примечание: в 2023 г. обучающиеся по совместной образовательной программе, находящиеся на включенном обучении в УГН и оплачивают обучение в Ташкенте

2022/2023 уч. г. (см. диаграмму). С учетом того, что поступившие на совместную образовательную программу с УГН в 2022 и 2023 гг. направляются на включенное обучение в УГН и оплачивают стоимость обучения в Ташкенте (11,0 млн руб.), ожидаемые поступления от контрактного обучения иностранных учащихся должны составить 17,7 (16,3) млн руб. (доля факультета 70%).

Развитие партнерских связей с зарубежными вузами. Во исполнение решения ученого совета факультета (декабрь 2022 г.), в 2023 г. были переданы на экспертизу и после одобрения подписаны или продлены на основе меморандумов соглашения со следующими зарубежными вузами Китайским геологическим университетом (Ухань); инициирована подготовка Межвузовского соглашения с Университетом Чаньянь (Сиань, КНР). Установлены связи и проведено обсуждение

Реальные поступления от контрактного обучения иностранцев в 2023 календарном году (01.11.23) составили **20,4** млн руб. (доля факультета 70%).

Общая стоимость контрактов, заключенных факультетом с иностранными учащимися на 2023/2024 уч. г. (плановая), составляет **28,7** млн руб. против 24,5 млн руб. в



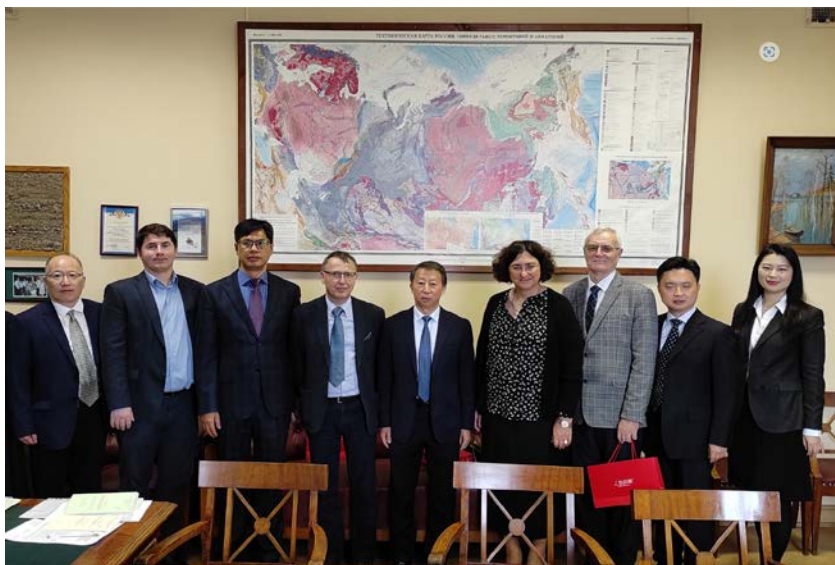
Участники адаптационной программы на экскурсии в Палеонтологическом музее

перспектив сотрудничества факультета с Каспийским университетом (Казахстан), Факультетом геммологии КГУ (Ухань).

Состоялись обсуждение перспектив сотрудничества в академической и исследовательской областях и обмен презентациями о достижениях в области научных исследований на геологическом факультете МГУ и Факультете наук о Земле и космосе Пекинского университета. Прочитан в удаленном формате курс лекций по общей геологии для студентов партнерского Яньшанского университета транспорта и энергетики.



Встреча с делегацией Пекинского университета (Школы наук о Земле и космосе) в деканате геологического факультета (июнь 2023 г.)



Встреча с делегацией руководства Китайской нефтехимической корпорации (СИНОПЕК) в деканате геологического факультета (ноябрь 2023 г.)

Адаптационная программа для студентов нового приема. В 2023 г. дальнейшее развитие получила адаптационная программа для студентов нового приема. Ее целью является ускорение процесса адаптации иностранных студентов к новой для них социокультурной среде и включения их в процесс обучения, формирование у студентов позитивного образа страны пребывания. Для облегчения вхождения иностранных студентов нового набора в учебный процесс традиционно организованы дополнительные занятия по

четырем предметам. С 2023 г. программа распространена в область внеаудиторной работы со студентами-иностранцами. В рамках программы силами преподавателей факультета проведены лекции (онлайн) по геологической тематике, экскурсии в геологические музеи (Музей землеведения, Палеонтологический музей и др.). Информация о мероприятиях программы размещается на сайтах факультета и МГУ, поскольку участвуют в программе студенты разных факультетов МГУ.

"Программа двух дипломов". Состоялся второй набор на совместную с УГН (Узбекистан) образовательную программу (7 чел.). На 01.11.2023 общая численность студентов, зачисленных на геологический факультет и направленных на включенное обучение на 1 и 2 курсах в ИГН (Ташкент) составила 24 человека. Завершено согласование учебного плана, в УГН направлены рабочие программы курсов, читаемых нашим студентам геофизических кафедр, а также используемые на факультете учебники (в электронном формате). Участники программы и ее потенциальные абитуриенты на регулярной основе привлекаются к участию в Днях открытых дверей для иностранных абитуриентов в режиме онлайн. Преподаватели факультета участвовали онлайн в защитах студентами отчетов по практикам первого курса (проводятся в Узбекистане).

Главные итоги года. В 2023 г. на геологическом факультете

- общая численность иностранных учащихся составила 125 чел. (10,7% всех обучающихся);
- выпущено с дипломами МГУ 16 специалистов: 5 бакалавров, 6 магистров, 5 человек получили дипломы об окончании аспирантуры; иностранными аспирантами защищены 2 кандидатских диссертации;
- новый прием на факультет составил 28 иностранных граждан;
- осуществлен второй набор студентов на совместную образовательную программу ("программу двух дипломов") с Университетом геологических наук (Ташкент);
- запущена адаптационная программа для студентов-иностранцев нового приема (30 участников в 2023 г.);
- проведены две летние научные школы для студентов зарубежных партнерских университетов (15 участников);
- продлены или готовятся договоры о сотрудничестве с двумя университетами Китая (Университет Чанъань, Сиань, Китайский геологический университет, Ухань).

Основные риски в 2024 г.

1. В 2024 г. численность выпускников факультета вновь будет небольшой (по планам, 7 магистров и 4 бакалавра). Учитывая, что собственные выпускники в прежние годы составляли значительную часть нового приема на факультет, следует готовиться заместить их набором студентов из других источников. С этой целью предполагается в весеннем семестре привлечение учащихся ИРЯиК в адаптационную программу факультета, проведение с ними встреч на факультете, организацию курса лекций по общей геологии для всех желающих и прежде всего для кандидатов на поступление в магистратуру.

2. Хотя абсолютная численность студентов из КНР практически не изменилась (51 чел. против 52 в 2022 г.), но относительная существенно сократилась (41 против 54%). Между тем китайские студенты обучаются исключительно на основе контрактов. Вторую по численности среди национальных групп составляют контрактники на совместной образовательной программе из Узбекистана, численность которых, как показал опыт последних двух лет, подвержена сильным флуктуациям, и видимо, будет сокращаться из-за высокой стоимости контрактов. Сохранение этих тенденций чревато сокращением численности контрактников, а вместе с тем и поступлений от платного обучения иностранцев

В отличие от нулевых или 2010-х гг. сейчас ситуация не может быть поправлена за счет сотрудничества с китайскими вузами, поскольку аналогов программе "двух дипломов" с ними сейчас не существует и они могут присылать лишь студентов в летние научные школы, но не контрактников.

Выход видится опять в привлечении контрактных студентов из ИРЯиК. Многое будет также зависеть от возобновления программы Министерства высшего образования Китая по направлению студентов из китайских университетов на обучение в российские вузы на четвертом году обучения в бакалавриате. До пандемии после годичного обучения в России они формировали ядро группы абитуриентов магистратуры на факультете.

3. В сентябре 2024 г. ожидается прибытие на факультет группы из 17 студентов геофизических специальностей, находящихся сейчас на включенном обучении в Университете геологических наук (Ташкент). В весеннем семестре 2024 г. следует дополнительно оценить возможности факультета и готовность геофизических кафедр к значительному увеличению численности обучающихся, продумать меры по их ускоренной адаптации к новым условиям проживания и обучения.

4. В 2024 г. вероятнее всего вновь возникнут сложности с организацией летних научных школ факультета для студентов зарубежных вузов на Крымской базе МГУ. В этой

связи очень важно сохранить летние научные школы, проводившиеся в 2023 г. кафедрами гидрогеологии и геофизики. Нужно также оценить и обсудить с предполагаемыми партнерами возможности организации новых летних школ для иностранных учащихся, например, по экологической геологии (в Москве) и по инженерной геологии (под Звенигородом).

5. В 2023 г. в 2,5 раза уменьшился прием на совместную образовательную программу с УГН (Ташкент), ставшую важным источником абитуриентов на факультет. Для привлечения абитуриентов на программу предполагается проводить в дистанционном формате встречи с потенциальными абитуриентами и студентами 1 и 2 курса, уже зачисленными на факультет, в рамках Дней открытых дверей для иностранных абитуриентов в дистанционном формате, расширить участие преподавателей факультета в преподавании некоторых дисциплин (онлайн), приеме экзаменов по геологическим предметам, защитах отчетов по практикам, защитах курсовых работ и т.д.

Работа Федерального УМО по Наукам о Земле в 2023 г.

Федеральное УМО по Наукам о Земле объединяет учебно-методическую работу преподавателей более 200 российских вузов, ведущуюся по 6 направлениям и 2 специальностям в области геологических и географических наук. Общий прием абитуриентов по направлениям, входящим в «Науки о Земле», составляет более 6000 человек в год в бакалавриат и более 2500 – в магистратуру. Основной задачей Федерального УМО является координация научно-методической работы ВУЗов с целью повышения уровня профессиональной подготовки выпускников.

Входящий в ФУМО учебно-методический совет по геологии объединяет представителей 24 университетов страны, ежегодно принимающих в общей сложности около 1000 человек в бакалавриат и около 600 человек в магистратуру.

Работа ФУМО в отчетном году проводилась по следующим направлениям:

1. Разработка предложений по организации высшего образования в области Наук о Земле при отказе от требований Болонской конвенции;
2. Разработка проекта нового ФГОС-4 для УГН «Науки о Земле».

Работа ФУМО по Наукам о Земле в отчетный период *была осложнена фактическим прекращением с весны 2023 г. координации работ ФУМО со стороны Управления академической политики ректората МГУ*. Последнее «установочное» совещание Минобрнауки РФ для представителей Федеральных УМО было проведено 16 ноября 2022 г.

(по тематике разработки ФГОС-4). С 2020 г. Минобрнауки РФ не передает в систему Федеральных УМО по официальным каналам информацию об утвержденных министерством КЦП.

1. Разработка предложений по модернизации высшего образования в условиях отказа от требований Болонской конвенции.

А) В ноябре 2022 г. по решению Президиума ФУМО по Наукам о Земле секретариат Президиума (Н.Н.Алексеева, Д.В.Гричук) провел опрос подведомственных университетов по оптимальной модели образования для направлений, входящих в УГСН 05.00.00 по Наукам о Земле, учитывающей потребности рынка труда и научно-педагогический потенциал университетов. Были получены ответы из 42 университетов (в том числе почти всех ведущих – Московского, Санкт-Петербургского, Воронежского, Пермского, Казанского, Саратовского, Кубанского, Томского, Южного Федерального и др.). При этом, поскольку в части из них подготовка ведется по нескольким направлениям, входящим в УГСН 05.00.00, число «индивидуальных» ответов превысило 100.

Сводные результаты опроса:

- введение специалитета по направлениям, входящим в Науки о Земле, поддержали 85 % университетов;
- отказ от выпуска бакалавров поддержали 68 % университетов;
- сохранение выпуска магистров поддержали 56 % университетов.

Результаты опроса были использованы Президиумом ФУМО при разработке предложений по совершенствованию структуры высшего образования в области Наук о Земле.

Б) Ключевым документом, определяющим структуру высшего образования, является «Перечень специальностей и направлений высшего образования». Этот документ создает базис для формирования системы Федеральных образовательных стандартов, определения Контрольных цифр приема и др. Действующий (не отмененный) в настоящее время «Перечень» утвержден приказом Минобрнауки от 01.02.2022 г. № 89. Он не соответствует поручениям Президента РФ об изменении структуры высшего образования при отказе от требований Болонской конвенции и, нуждается в пересмотре.

ФУМО по наукам о Земле обратилось с письмом (от 25.01.2023 г.) на имя Министра науки и высшего образования РФ В.Н.Фалькова о внесении изменений в «Перечень» - введении специалитета по направлениям, входящим в УГСН 05.00.00 – Науки о Земле. Реакции на это письмо не последовало.

В) 2 мая с.г. Минобрнауки РФ обратилось к Федеральным УМО с запросом о подготовке новой версии ФГОС (ФГОС-4). В этом запросе Минобрнауки РФ фактически предложило новую структуру высшего образования (в виде приложения – «Перечня направлений ...»): выделения двух уровней – «базового высшего образования» и «магистратуры», для которых требовалось указать сроки обучения по очной форме.

Для подготовки ответа по запросу Минобрнауки РФ было проведено заседание Президиума Федерального УМО по Научкам о Земле (31.05.2023 г.), определившее принципиальную позицию Федерального УМО по поставленному вопросу: а) базовое высшее образование продолжительностью 5 лет (=“специалитет”), б) магистратура продолжительностью 2 года.

Фактически эта позиция ФУМО исходит из аргументов «от противного».

1) По оценке состояния рынка труда для заинтересованных отраслей, а также результатам проведенного опроса университетов в стране практически отсутствует потребность в выпуске кадров с 4-летним образованием, так как они не имеют достаточных компетенций для самостоятельной работы (в первую очередь – из-за отсутствия полноценной производственной практики, которая становится реальной при 5-летнем образовании).

2) Одногодичная магистратура не дает принципиального повышения квалификации выпускаемых кадров, поскольку: а) при такой ее продолжительности не будет полноценной производственной практики; б) выпускная квалификационная работа (ВКР) одногодичной магистратуры качественно будет мало отличаться от ВКР базового уровня; в) одногодичная магистратура в глазах абитуриентов будет неконкурентно-способна в сравнении с системой дополнительного образования, т.к. последняя «заточена» на овладение компетенциями практического характера и свободна от затрат ресурсов на общеобразовательные компетенции и воспитательную работу, свойственных магистратуре.

При этом Федеральное УМО оценивает потребность в выпуске кадров (КЦП) для базового образования – на уровне действующих КЦП для бакалавриата, для магистратуры – как примерно 1/3 от КЦП бакалавров (при текущем соотношении от 1/4 до 3/5 по разным направлениям, входящим в Науки о Земле).

На основании решений Президиума ФУМО были подготовлены и отправлены письма в адрес Директора Департамента государственной политики в сфере высшего образования Т.В.Рябко (от 16.06.2023 г.) и Председателя Координационного совета по области образования «Математические и естественные науки», ректора МГУ имени М.В.Ломоносова академика В.А.Садовниченко (от 01.06.2023 г.)

2. Разработка проекта нового ФГОС-4 для УГН «Науки о Земле».

Предварительная проработка проекта нового ФГОС-4 была начата после «установочного» совещания, проведенного Минобрнауки РФ 16.11.2022 г. Главное отличие нового поколения ФГОС заключается в том, что по требованию Минобрнауки РФ этот стандарт разрабатывается как единый для каждой укрупненной группы направлений (УГН), в отличие от предыдущих поколений стандартов, разработанных для всех направлений индивидуально.

Следует признать, что новый ФГОС-4 будет неизбежно качественно хуже предшествующих поколений стандартов из-за меньшей конкретности содержания.

Конкретная разработка ФГОС-4 для УГН 04 Науки о Земле (по новой номенклатуре) была начата после получения нового (модернизированного) макета ФГОС-4 (письмо директора Департамента госполитики Т.В.Рябко от 02.05.2023 г.). Разработка проводилась рабочей группой, созданной распоряжением Председателя ФУМО акад. Д.Ю.Пушаровского (координаторы группы Н.Н.Алексеева, Д.В.Гричук).

Проект ФГОС-4 для УГН 04 Науки о Земле был разработан и направлен письмом в адрес директора Департамента госполитики Т.В.Рябко 16.06.2023 г. (без раздела 5 – «Характеристики направлений», нуждаются в согласовании с подведомственными образовательными организациями в части общепрофессиональных компетенций и результатов обучения по их достижению).

В проекте ФГОС-4 были, в частности, сформулированы «Базовые компетенции», единые для всех направлений, входящих в Науки о Земле (категория, отсутствовавшая в предшествующих поколениях ФГОС).

3. По запросу Минобрнауки ФУМО по Наукам о Земле провело экспертизу и выдало заключение по вопросу:

- Фонд оценочных средств для оценки уровня сформированности общепрофессиональных компетенций по направлению подготовки 05.03.06 Экология и природопользование в аграрных ВУЗах.

Пленум УМС по Геологии в отчетном году не проводился из-за отсутствия определенности в планах Минобрнауки РФ по модернизации структуры высшего образования.

ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ

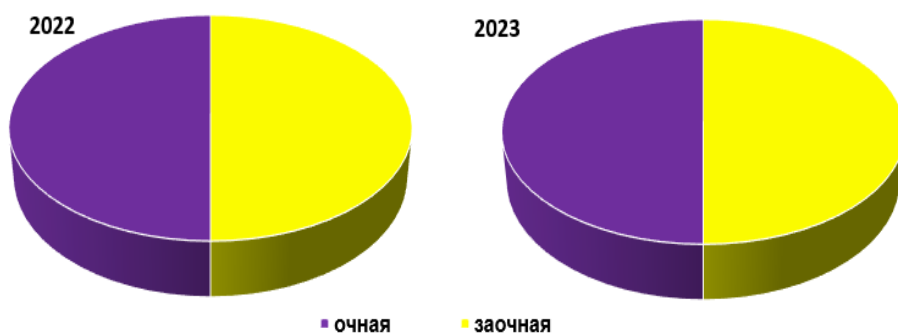
Дополнительное образование на геологическом факультете в соответствии с Федеральным законом №273 реализуется по двум подвидам: дополнительное образование детей и взрослых и дополнительное профессиональное образование.

ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ

Дополнительное профессиональное образование (ДПО) направлено на удовлетворение образовательных и профессиональных потребностей, профессиональное развитие человека, обеспечение соответствия его квалификации меняющимся условиям профессиональной деятельности и социальной среды. ДПО на геологическом факультете осуществляется посредством реализации дополнительных профессиональных программ: программ повышения квалификации и программ профессиональной переподготовки, а также в форме стажировки.

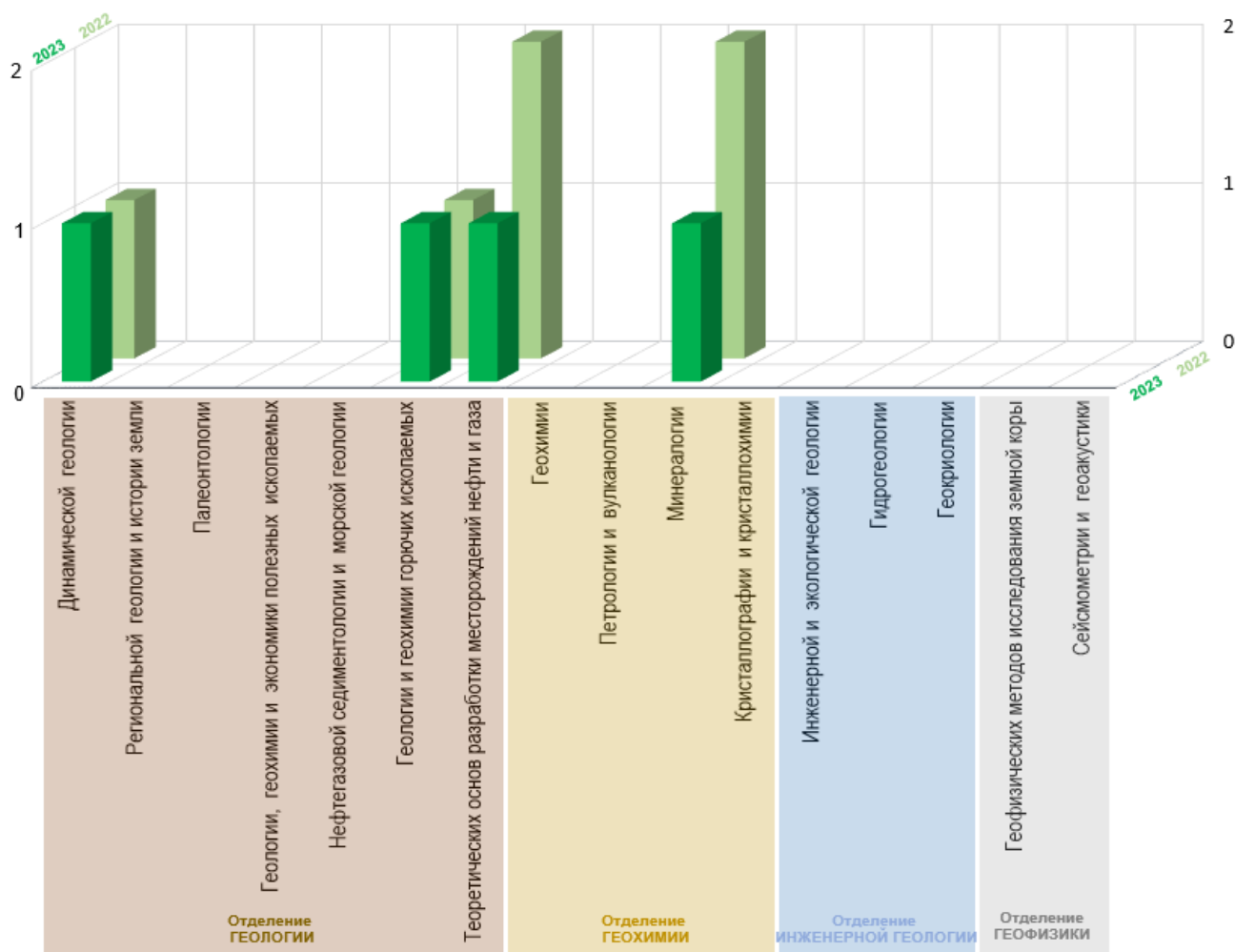
Профессиональная переподготовка

На факультете в 2022-2023 учебном году в Плане приема было шесть программ профессиональной переподготовки (ПП), четыре из которых были специально разработаны к Плану приема на 2022/2023 уч. год: «*Геммология*» (600 академических часов, очная форма обучения), «*Геология для анализа экологического состояния и опасных процессов*» (442 академических часа, заочная форма обучения с применением дистанционных образовательных технологий; руководитель программы – профессор кафедры динамической геологии, д.г.-м.н. Н.В. Короновский); «*Геология и разработка месторождений нефти и газа*» (260 академических часов, заочная форма обучения с применением дистанционных образовательных технологий) и «*Нефтегазовая геология шельфов РФ*» (516 академических часов, очная форма обучения с применением дистанционных образовательных технологий; руководитель программы – профессор кафедры геологии и геохимии горючих ископаемых, д.г.-м.н. А.В. Ступакова). После тщательного анализа востребованности имеющихся программ ПП было принято решение этими же четырьмя программами составить основу для *Плана приема* на 2023-2024 учебный год на геологическом факультете.



Соотношение по форме реализации программ ПП было сохранено по образцу предыдущего учебного года: 50% очной и 50% заочной формы реализации.

В целом, в 2023 году программы профессиональной переподготовки представляют отделение геологии и отделение геохимии геологического факультета.



Распределение программ профессиональной переподготовки по кафедрам в 2022 и 2023 гг.

В 2023 году было реализовано две программы профессиональной переподготовки:

1) «**Геммология**» (600 академических часов, очная форма обучения). Программа реализуется с начала календарного года для группы слушателей компании АК «Алроса», и является первой программой ДПО, которая была реализована для работников данной компании в рамках подписанного в 2023 году «Соглашении о сотрудничестве» между нашими организациями. Данная программа реализуется в основном силами сотрудников кафедры минералогии, которые проводят как лекционные, так и семинарские и практические занятия. Аттестация и выпуск группы запланированы на первый квартал 2024 года. Руководитель программы – сотрудник кафедры минералогии, к.г.-м.н. Шелементьев Ю.Б.



Занятия слушателей по программе переподготовки «Геммология»

2) **«Геология и разработка месторождений нефти и газа»** (260 академических часов, заочная форма обучения с применением дистанционных образовательных технологий); данная программа реализуется силами сотрудников кафедры теоретических основ разработки месторождений нефти и газа. Программа реализовывается с осеннего учебного семестра, а аттестация и выпуск группы запланированы на первый квартал 2024 года. Руководитель программы – старший преподаватель кафедры теоретических основ разработки месторождений нефти и газа, к.г.-м.н. Л.В. Глебова.

За 2023 год по программам профессиональной переподготовки обучение прошли 12 человек. Общая сумма внебюджетных поступлений от реализации программ профессиональной переподготовки (на 01.11.2023 г) составила чуть больше 3,8 млн. руб. (включая поступления в центральную бухгалтерию МГУ – около 1,1 млн. руб.).

С точки зрения дальнейшего развития реализации программ профессиональной переподготовки хочется отметить необходимость тесного контакта с производственными организациями по созданию востребованных программ в рамках корпоративных планов по развитию бизнеса в соответствии с современными тенденциями. И здесь нельзя не отметить востребованность таких направлений как цифровизация, анализ больших объемов данных и др.

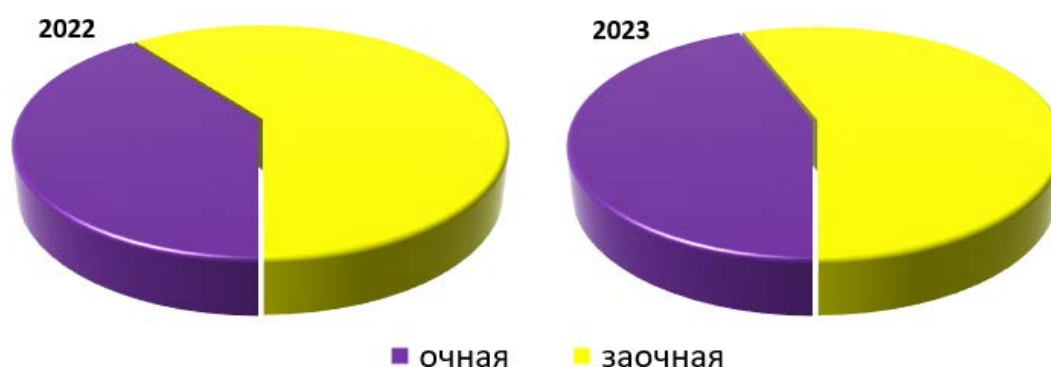
Для решения таких задач видится необходимость проработки возможности и разработки совместно с корпоративными обучающими центрами крупных компаний, в которых присутствуют специалисты геологических специальностей, сетевых программ, а также разработка межфакультетских программ профессиональной переподготовки.

Повышение квалификации

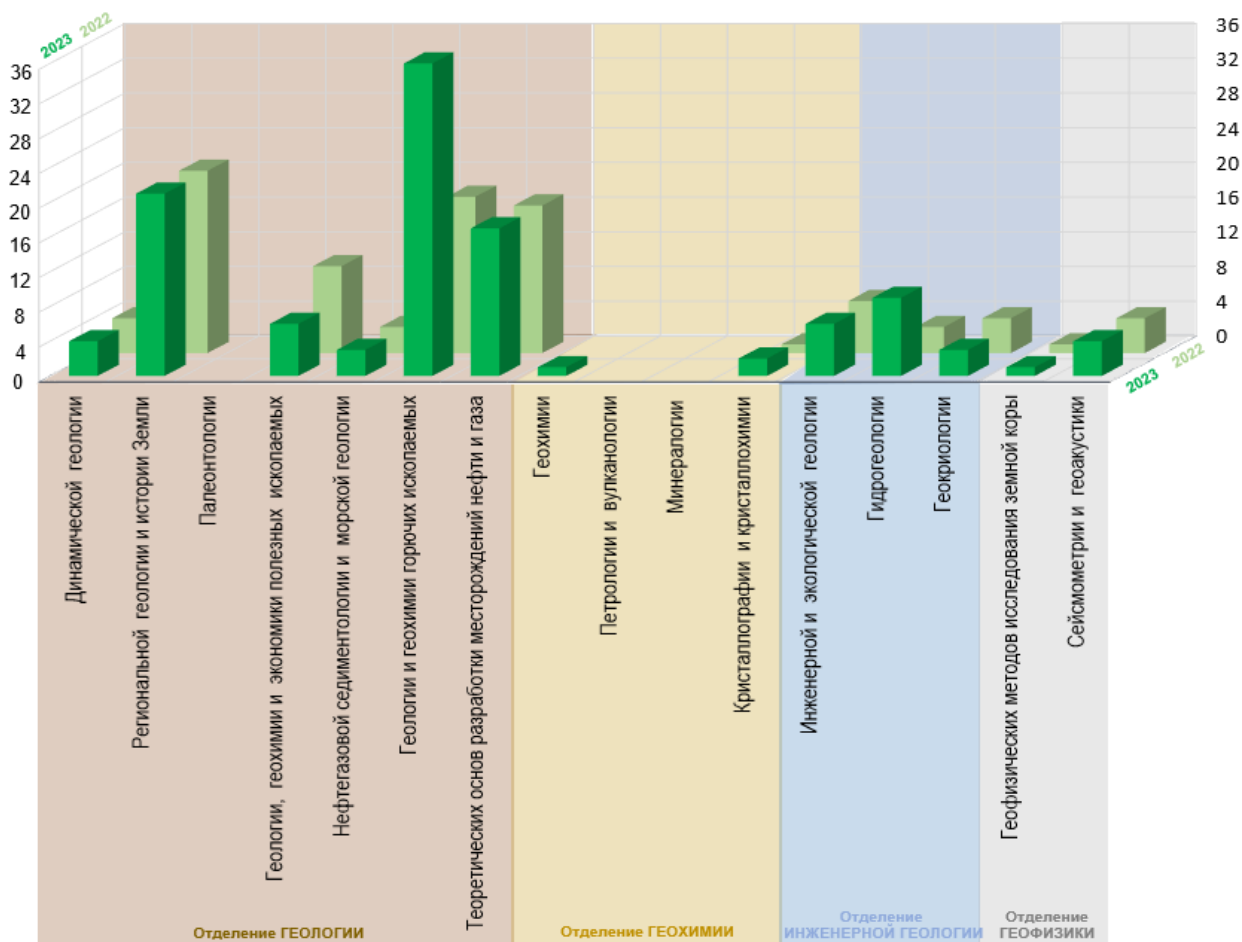
После масштабного обновления программ повышения квалификации (ПК) в 2022 году (было разработано и утверждено 86 новых программ ПК) в План приема на 2022/2023 уч. год было включено 105 программ ПК, включая 14 программ для корпоративных слушателей, одну модульную (сохранившуюся с 2021 года), одну сетевую программу повышения квалификации «Геология полезных ископаемых (МГУ – МАГУ 2022)» (реализуемую совместно с Мурманским Арктическим государственным университетом).

В 2023 году обновление программ ПК было проведено в первую очередь за счет расширения корпоративных программ ПК (было открыто 18 новых), а также за счет увеличения количества программ ПК для специалистов, работающих в нефтегазовом секторе экономики (открыто 24 новых программ ПК). Кроме разработки новых программ, были и такие, которые были исключены из планирования на 2023-2024 учебный год по причине длительного отсутствия интереса к этим программам со стороны слушателей. Таким образом, в План приема на 2023/2024 уч. год вошло 145 программ ПК, что отразило тренд на увеличение предложений для потенциальных слушателей программ повышения квалификации, взятый в 2022 году.

В целом, пропорция программ, реализуемых в очной и заочной форме обучения сохранилась (40% и 60% в 2022 г. против 44% и 56% в 2023 г.), но незначительно (на 4%) увеличилась доля очных программ, что отразило тренд на предпочтения проходить обучение в очной форме обучения, который проявился в заявках от потенциальных слушателей.



Соотношение программ повышения квалификации на факультете в очной и заочной формах проведения



Распределение программ повышения квалификации по кафедрам в 2022 и 2023 гг.

В 2023 году (по состоянию на 01.11.2023 г.) были в реализации 13 программ повышения квалификации, 9 из которых – корпоративных. Среди корпоративных реализованных программ ПК хочется отметить программы гидрогеологической тематики, которые впервые были реализованы для корпоративных слушателей и которые оказались очень востребованными, судя по отзывам слушателей. Программы *«Гидрогеологические системы НГБ и методы исследования»* и *«Практические задачи гидрогеологии при разработке месторождений углеводородов»* были разработаны доцентом кафедры гидрогеологии, к.г.-м.н. Корзун А.В. Базовые корпоративные программы ПК, которые с прошлого года сотрудники кафедры геологии и геохимии горючих ископаемых проводят для сотрудников группы компаний ПАО «НК «Роснефть» также были в полном объеме реализованы в сентябре текущего года.

Кроме корпоративных, было реализовано пять программ ПК, две из которых новые, были разработаны в 2022-2023 учебном году: *«Анализ пространственных данных»* и *«Структуры рудных полей и месторождений»*. В соответствии с современным запросом слушателей на повышение компетенций в области использования открытых платформ для

работы с пространственными данными и применению облачных решений, позволяющих оперировать Большими массивами данных (Big Data) первая программа была разработана кафедрой инженерной и экологической геологии (руководитель программы – проф. Вознесенский Е.А.). Реализована она была в заочном формате, что позволило принять участие в ней даже иностранным слушателям.

Программа ПК *«Структуры рудных полей и месторождений»* была разработана кафедрой геологии, геохимии и экономики полезных ископаемых (руководитель программы – с.н.с. Самсонов А.А.) как результат начала тесного сотрудничества кафедры с компанией АО «Полиметалл УК», которая обозначила несколько приоритетных направлений для повышения квалификации своих сотрудников. В сентябре текущего года первая группа слушателей из данной компании уже прошла обучение у ведущих специалистов кафедры. В образовательном процессе приняли участие проф. А.Л. Дергачев, доценты Якубчук А.С. и Бурмистров А.А., с.н.с. Самсонов А.А. и др.



Занятие по программе повышения квалификации «Структуры рудных полей и месторождений»

Кроме двух новых программ ПК, реализованных в текущем году, стоит отметить впервые реализованную программу ПК *«Седиментология терригенных резервуаров»*, которая была разработана в 2021-2022 учебном году профессором кафедры региональной геологии и истории Земли Барaboшкиным Е.Ю. На эту программу по классической седиментологии была направлена группа слушателей компанией ООО «ЛУКОЙЛ-Инжиниринг» в рамках развития тесного сотрудничества, существующего между компанией и нашим факультетом, однако до этого года развивавшемся сугубо в сфере НИР. На этом конкретном примере видно, что возможно *расширение форматов сотрудничества с производственными компаниями за счет вовлечения педагогического потенциала факультета в повышение квалификации сотрудников*

первых. На сегодняшний день такой формат является перспективным направлением для развития взаимоотношений между факультетом и компаниями производственного сектора экономики, которые остро нуждаются в поддержании высокой квалификации своих сотрудников на всем протяжении циклов работы.



Занятие по программе повышения квалификации «Седиментология терригенных резервуаров»

Еще одним таким примером может служить наше сотрудничество с АК «Алроса». На протяжении нескольких лет мы сотрудничали в рамках НИР, общеобразовательных программ, на которые компания отправляла своих сотрудников, и научно-производственных семинаров (в 2022 году состоялся цикл семинаров в течение всего года, посвященный разносторонним вопросам гидрогеологических аспектов, интересующих сотрудников компании «Алроса»). В 2023 году компания впервые отправила группу на программу ПП, специально разработанную с учетом ее потребностей производственных задач; см. выше), и вторая группа сотрудников была направлена Корпоративным Университетом АК «АЛРОСА» на программу ПК, которая реализуется практически ежегодно на нашем факультете на протяжении последних 5-7 лет, и является основной и базовой программой повышения квалификации для геокриологов *«Инженерно-геокриологические исследования»*.

В целом, вопросы особенностей инженерных исследований в районе распространения многолетнемерзлых пород особенно остро востребовано сейчас, когда интенсивно идет освоение северных территорий, строительство производственных предприятий и пр. Поэтому,

данная программа является очень актуальной сейчас, и будет востребована и в ближайшем будущем. Особенно хотелось бы отметить сплоченную работу сотрудников кафедры геокриологии, которые слажено и высококвалифицированно проводят этот курс под руководством доцента кафедры, к.г.-м.н. Мотенко Р.Г. Все отзывы слушателей о пройденном курсе были только положительные и восторженные.

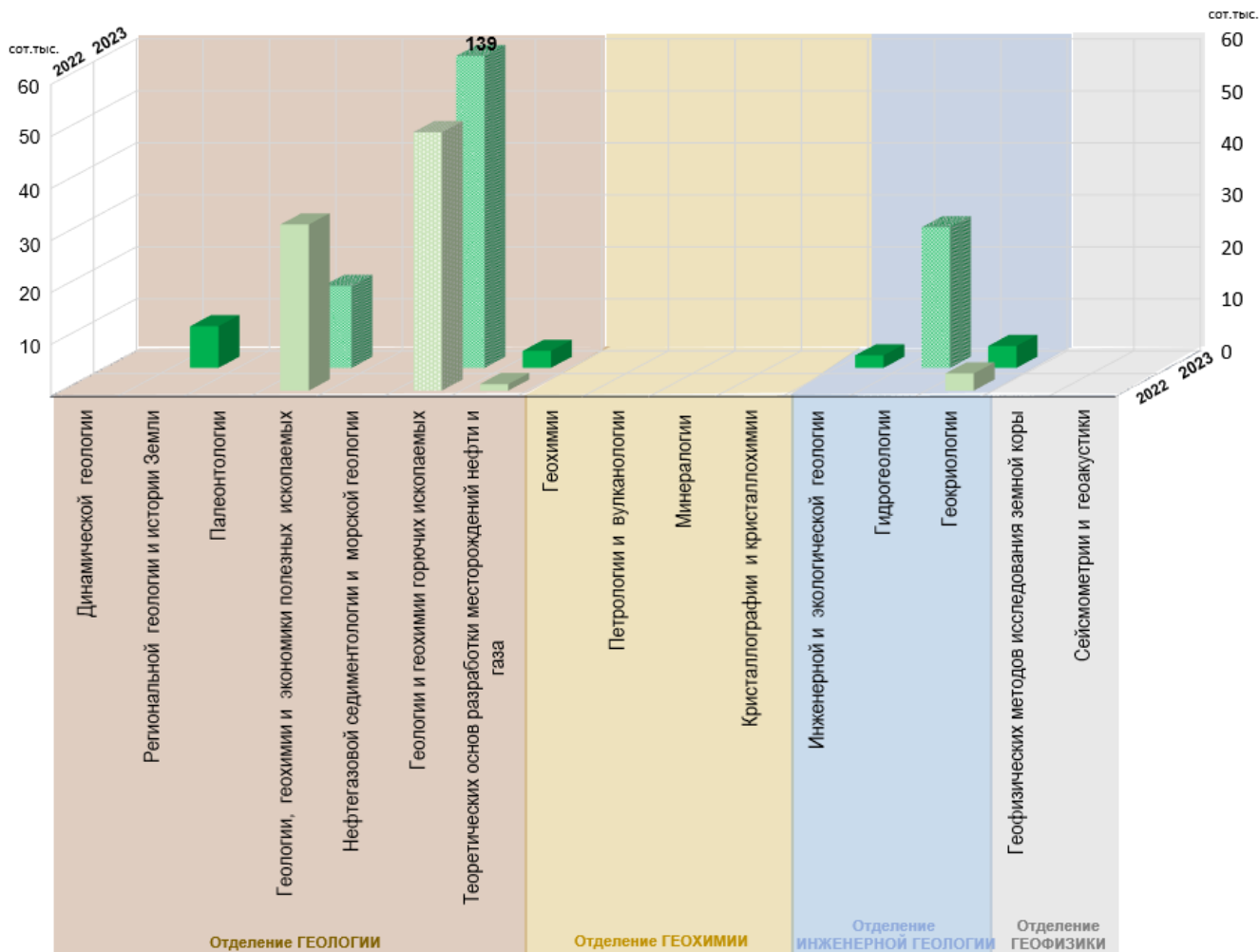


Занятие по программе повышения квалификации «Инженерно-геокриологические исследования»

Пятая программа ПК, которая была реализована в текущем году, также является нашей базовой программой, которая регулярно проводится сотрудниками кафедры теоретических основ разработки месторождений нефти и газа: **«Совершенствование экспертизы в сфере недропользования»**. Под кураторством старшего преподавателя Глебовой Л.В. ежегодно пройти обучение по данной программе направляются сотрудники НКО «Евразийский Союз экспертов по недропользованию», который является для нас постоянным и надежным партнером.

В 2023 году в реализации программ повышения квалификации принимали участие сотрудники кафедр геологии и геохимии горючих ископаемых; теоретических основ разработки месторождений нефти и газа; геологии, геохимии и экономики полезных ископаемых; геокриологии; гидрогеологии; региональной геологии и истории Земли; инженерной и экологической геологии. Всем кураторам программ дополнительного образования этих кафедр от лица факультета выражаем благодарность за активное развитие этого направления в образовательном процессе факультета.

По программам повышения квалификации прошло обучение в 2023 году всего 274 человека. Общая сумма внебюджетных поступлений от реализации программ повышения квалификации в 2023 году составит чуть больше 20 млн. руб. (включая поступления в центральную бухгалтерию МГУ – около 4,8 млн.руб.).



Распределение по курирующим кафедрам дохода внебюджетных средств от реализации в 2023 году программ повышения квалификации (красом отмечены составляющие корпоративных программ ПК)

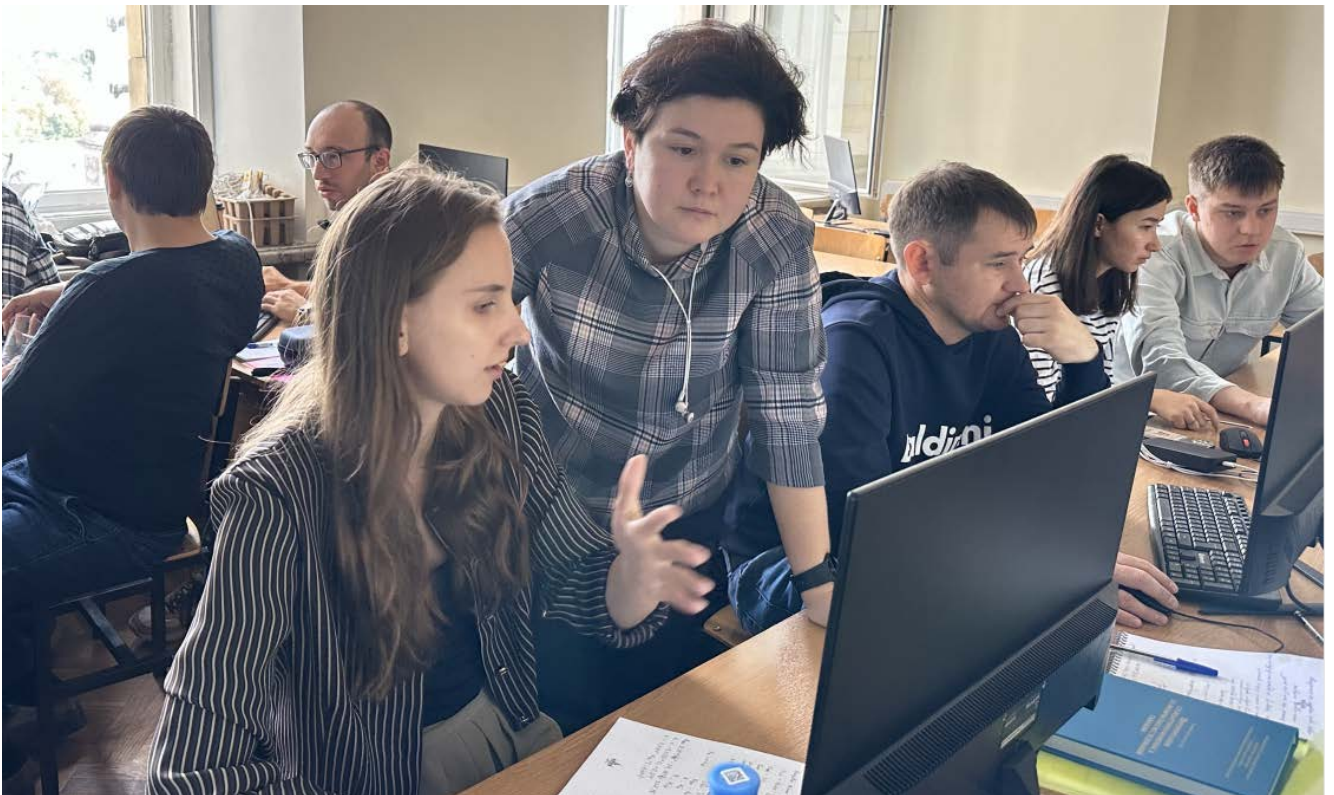
При сравнении с прошлогодними показателями доход от реализации программ ПК в текущем году увеличился почти на 60%, и в первую очередь за счет увеличения доли от реализации корпоративных программ ПК для сотрудников компаний НК «Роснефть», которая является постоянным партнером Университета на протяжении почти 15 лет.

С прошлого года было переформатировано наше сотрудничество в сфере дополнительного образования и на смену научно-образовательным семинарам были разработаны профильные корпоративные программы повышения квалификации. В прошлом году на обучение по данным программам ПК геологического факультета компанией НК

«Роснефть» было направлено 123 человека (в составе 7 групп), в текущем году – 211 (в составе 12 групп). Такая положительная тенденция может быть обусловлена как получением слушателем документа государственного образца (удостоверения о повышении квалификации, сведения о котором мы передаем с в «Федеральный реестр сведений о документах об образовании и (или) о квалификации, документах об обучении»), так и расширением тематик (при постоянстве высокого уровня квалификации преподавателей и отличной работы координаторов Центра национального интеллектуального резерва ИМИСС МГУ имени М.В.Ломоносова, осуществляющих поддержку на всем жизненном цикле проведения курсов от подписания договоров до выдачи удостоверений). Для дальнейшего развития корпоративных программ повышения квалификации для сотрудников компаний группы НК «Роснефть» необходимо расширять тематики программ.



Занятие по корпоративным программам ПК для сотрудников компании НК «Роснефть»



Занятие по корпоративным программам ПК для сотрудников компании НК «Роснефть»

В целом, формат корпоративных программ, специально разработанных для сотрудников отдельно взятой компании, оптимален и подтвердил свою актуальность в текущем году на примере уже более широкого (по сравнению с предыдущими годами) спектра

компаний: НК «Роснефть», АК «АЛРОСА», АО «Полиметалл УК», ООО «ЛУКОЙЛ-Инжиниринг». Этот формат необходимо развивать, активно участвуя в тесном диалоге с компаниями и принимая во внимание их запросы. И в этом аспекте очень важная роль отводится работе куратора программы по взаимодействию и налаживанию процесса подготовки самой программы в соответствии с запросом актуальных тем от Компании.

2023 год показал высокую востребованность программ повышения квалификации среди специалистов всех геологических направлений не только среди потенциальных слушателей внутри нашей страны. Поступали запросы на проведение профессиональных курсов дополнительного образования и на английском, и даже на французском языках. В связи с этим, в планы развития этого блока дополнительного образования на факультете необходимо разрабатывать программы ПК не только на русском языке. А также не останавливаться в разработке онлайн формата проведения занятий, так как на сегодняшний день такая возможность позволяет беспрепятственно принимать участие в русскоязычных программах ПК слушателям и из других стран, но понимающих и говорящих на русском языке.

В качестве подготовительного этапа в течение года уже была проведена работа по скринингу языковых возможностей ведущих преподавателей курсов ПК факультета и был составлен предварительный план на разработку и утверждение новых программ на ближайшие несколько лет на английском и французском языках. Эта работа будет продолжена.

Стажировки

В 2023 году уже традиционно на геологическом факультете проводились стажировки иностранных граждан по различным направлениям. На стажировку по нескольким направлениям в октябре приезжали сотрудники национального университета Узбекистана. Тематика стажировок охватывала направления по рассмотрению как прикладных свойств пород, так и методов их изучения.

Кроме этого впервые на факультете были организованы стажировки для граждан РФ. Несколько сотрудников института Археологии РАН в сентябре начали проходить стажировку по различным вопросам литологии осадочных пород на кафедре нефтегазовой седиментологии и морской геологии под руководством доцента Е.В. Карповой.

Всего прошли стажировку в 2023 году 11 человек (в том числе 6 иностранных граждан). Из них на коммерческой основе проводилась только одна (завершится в январе 2023 г.), а сумма, на которую были заключены договора на оказание платных услуг в сфере дополнительного профессионального образования в течение всего года, составит около 575 тыс. руб. (включая около 143 тыс. руб. поступлений в центральную бухгалтерию МГУ), что отразило

незначительный тренд на увеличение внебюджетного дохода за счет этого вида образовательной деятельности. Как и в прошлом году, по количеству заявок на прохождение стажировок можно утверждать, что потенциал их проведения у геологического факультета очень большое, и это направление несомненно надо развивать в дальнейшем. Особо стоит отметить интерес, который проявляют граждане Казахстана, в том числе рассматривающие вариант прохождения стажировки на английском языке. А также появляется спрос у работников учреждений Высшего образования РФ с целью прохождения программ повышения квалификации в виде стажировки по индивидуальному учебному плану.

Дополнительные общеобразовательные программы

В 2023 году перечень программ практически полностью повторил аналогичный в 2022 году и был представлен 16 дополнительными общеобразовательными программами (ДОП). Также как и в прошлом году популярностью среди слушателей пользуются программы кафедры минералогии (на ее базе Геммологического центра). В текущем году 32 человека прошло обучение по программе «Экспертиза и оценка бриллиантов», и 23 человека по программе «Камни в ювелирных изделиях. Базовый курс». Общая сумма внебюджетных поступлений от реализации дополнительных общеобразовательных программ в 2023 году составит около 4,5 млн. руб. (включая поступления в центральную бухгалтерию МГУ – около 1,3 млн. руб.).

Семинары

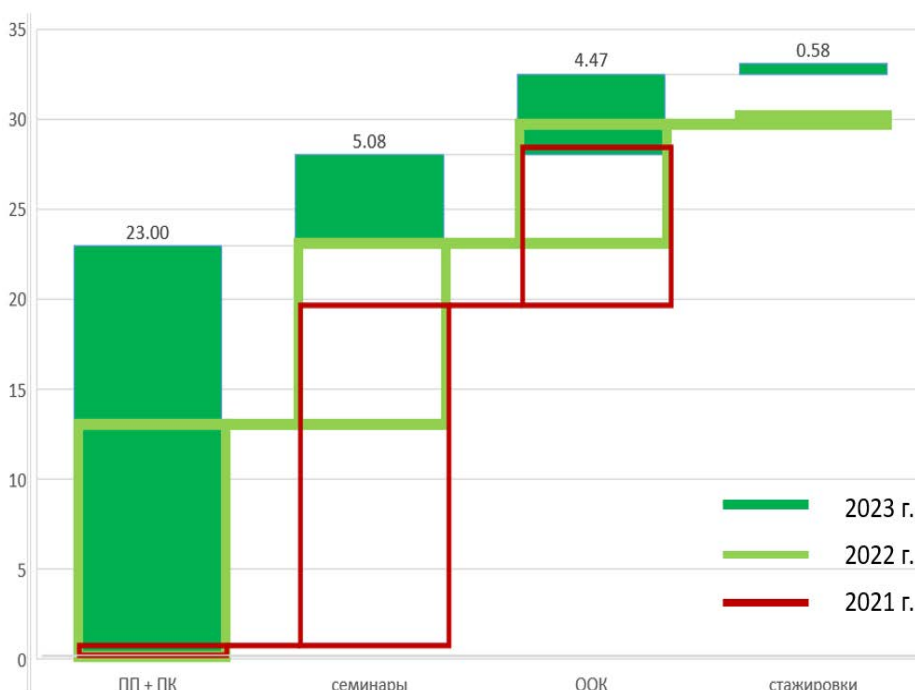
В 2023 году отметился тренд на уменьшение спроса на проведение научно-практических семинаров. Это связано, возможно, с вводом лимитов и ограничений на проведение такого рода мероприятий для сотрудников компаний в связи с экономией финансовых средств. Мероприятия проводились только для сотрудников двух компаний, которые являются постоянными партнерами факультета.

В целях реализации договора между Московским государственным университетом имени М.В. Ломоносова и АО «Зарубежнефть» были запланированы при поддержке Центра национального интеллектуального резерва ИМИСС МГУ имени М.В.Ломоносова четыре корпоративных семинара, два из которых – повторный запрос на прошлогодние семинары («Оценка геологических запасов», руководитель – проф. Ступакова А.А.; «Практическая седиментология», руководитель – проф. Жемчугова В.А.), и два – новых («Деформационные структуры и текстуры горных пород», руководитель – проф. Жемчугова В.А.; «Современные методы проведения геолого-разведочных работ» (руководитель – проф. Ступакова А.А.). Два семинара были проведены весной, два – планируются в ноябре-декабре.

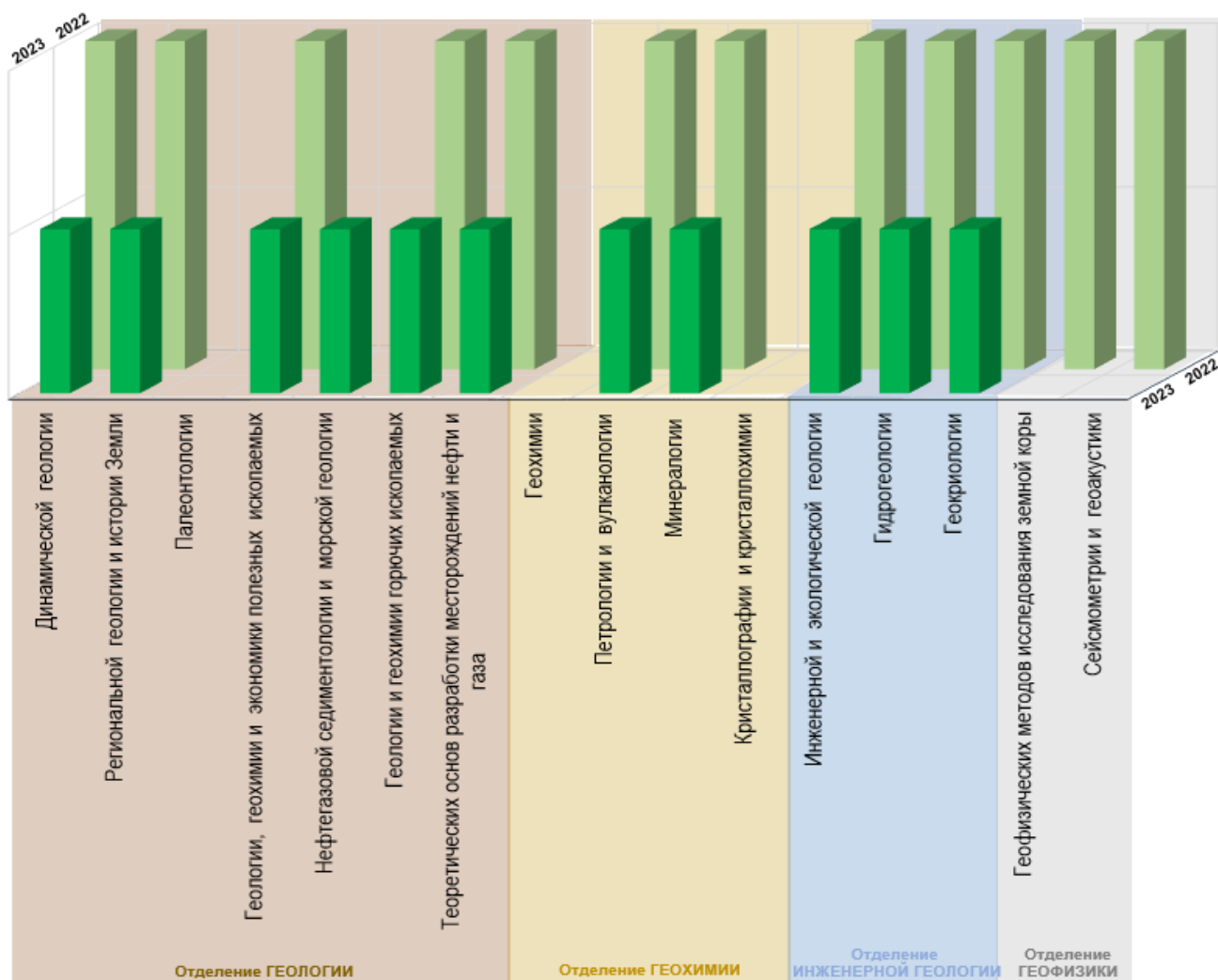
Второй год подряд проводились выездные полевые семинары под руководством профессора кафедры региональной геологии и истории Земли Барабошкина Е.Ю. для сотрудников компании ООО «Сахалинская Энергия». Так же, как и в прошлом году их было два – в начале летнего сезона и в конце. После семинаров мы получали положительные отзывы, отмечающие необходимость иметь возможность именно в формате полевых семинаров общаться и изучать теоретические основы и закреплять их на природных объектах.

За 2023 год семинары факультета посетили около 145 человек. Внебюджетные поступления от проведенных в 2023 году семинаров составят около 5 млн. руб. Кроме этого, хотелось бы отметить, что компании, которые уже на регулярной основе формулируют запрос на проведение научно-производственных, и особенно полевых семинаров, стараются расширять возможности для взаимодействия (принимают участие в Днях карьеры, готовы принимать наших студентов на производственные практики и др.).

По результатам 2023 года на геологическом факультете в структуре дохода от реализации программ дополнительного профессионального образования закрепили за собой первое место программы профессионального повышения квалификации и переподготовки. Всего слушателями программ дополнительного профессионального образования геологического факультета в 2023 году было 515 человек, что почти на 8% больше, чем в прошлом. Реализация программ дополнительного образования на геологическом факультете в 2023 году принесла внебюджетных доходов на сумму около 33,1 млн. руб., что на 10% больше, чем в прошлом.



Структура дохода от реализации мероприятий в рамках дополнительного профессионального образования в 2023 году (по оценке на конец года) по сравнению с 2021, 2022 гг.



Несмотря на снижение затрат крупных компаний на обучение персонала, удалось избежать уменьшения внебюджетных доходов по платной образовательной деятельности за счет активной работы команды сотрудников факультета, занимающихся вопросами дополнительного профессионального образования и сопровождением /координированием процесса обучения. Особенно хотелось бы отметить высокопрофессиональную работу Блюмкиной М.Е., проф. Вознесенского Е.А., Глебовой Л.В., Липатниковой О., Мотенко Р.Г., Крылова И., Полудеткиной Е.Н., Тарасенко А.А., Самсонова А.А., Ячменихина В.К., Ячменихиной Л.Н.

Особые слова благодарности хотелось бы выразить всем преподавателям профессиональных дополнительных программ нашего факультета, чей высокий уровень профессионализма отмечаются в своих отзывах в анкетах «обратной связи» слушатели, позволяет привлекать новых слушателей программ и развивать наше сотрудничество с компаниями производственного сектора.

Сотрудники практически всех кафедр участвуют в программах дополнительного профессионального образования ежегодно (стоит отметить, что в этом году на кафедрах отделения геофизики не проводились мероприятия по дополнительному профессиональному образованию, в отличие от прошлого). И есть несколько кафедр, которые свой потенциал направляют на реализацию и развитие программ дополнительного образования для системы среднего образования: для школьников и учителей.

ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ ДЛЯ СИСТЕМЫ СРЕДНЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова активно *поддерживает взаимодействие с системой среднего образования*, реализуя комплексную программу мероприятий «МГУ – школе», ориентированную на создание всестороннего диалога между специалистами в сфере образования. Программа «МГУ – школе» состоит из двух блоков: взаимодействия с учителями и взаимодействия со школьниками, объединение которых позволяет воплощать современные проекты по работе университета со школами, в том числе создании профильных классов, инновационных образовательных кластеров.

Геологический факультет в 2023 году продолжил курс, взятый в 2022 году по активизации и развитию разносторонних мероприятий в рамках блока взаимодействия со школьниками и учителями: также проводились подготовительные курсы, «Школа юного геолога», олимпиады, общеобразовательные лекции на платформе "Teach-in", систематические тематические и разовые мероприятия (лекции, семинары, мастер-классы и др.), реализовывал общеобразовательные программы в заочно-дистанционной форме на платформе www.distant.msu.ru, проводились летние школы для учителей, была разработана новая программа для учителей школы.



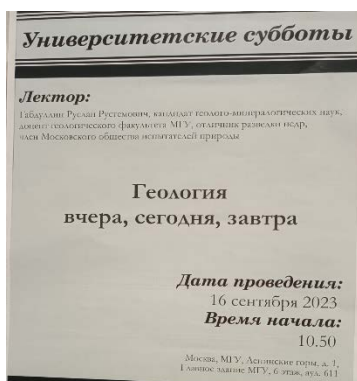
Типы мероприятий геологического факультета, предлагаемых учителям, школьникам и школам в 2023 году в рамках программы «МГУ – школе»

ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ СО ШКОЛЬНИКАМИ

В блоке взаимодействия со школьниками самими яркими мероприятиями 2023 года стали открытые интерактивные лекции, которые прошли на геологическом факультете в рамках проекта Департамента образования и науки города Москвы *"Университетские субботы"*. Стоит отметить, что в прошлом году мы проводили три подобных мероприятия. И получив в отзывах и пожеланиях «проводить почаще и побольше» весной 2023 года ведущие преподаватели факультета подготовили заявки для восьми мероприятий на осень 2023 года. Однако одобрены к проведению были только две из них.

| № | Название мероприятия | Форма проведения |
|---|--|-----------------------------|
| 1 | Суперконтиненты в истории Земли | Квест |
| 2 | Сходство жизни человека и осадочной горной породы | Интерактивная лекция |
| 3 | Геология вчера, сегодня, завтра | Интерактивная лекция |
| 4 | Развитие Земли | Квест |
| 5 | Кислородная революция в истории Земли (и что из этого вышло) | Интерактивная лекция |
| 6 | История Москвы за 4,5 миллиарда лет | Интерактивная лекция |
| 7 | Природная вода – не просто H ₂ O | Интерактивная лекция |
| 8 | Что мы пьем? | Мастер-класс |

Университетские субботы - 2023



В рамках *первой* «Университетской субботы - 2023» 16 сентября в Главном здании МГУ была проведена интерактивная лекция *«Геология вчера, сегодня, завтра»* кандидатом геолого-минералогических наук, доцентом кафедры региональной геологии и истории Земли Русланом Рустемовичем Габдуллиным для учащихся 5-11 классов, студентов колледжей и техникумов, родителей и жителей столицы

В мероприятии приняли участие 146 человек. Присутствовали учащиеся школ Москвы и Подмосковья, семьи (в том числе многодетные), организованные классы с учителями в сопровождении родителей. Примечательно, что помимо школьников и их родителей на лекцию пришли и взрослые москвичи, в том числе и из научно-образовательных центров столицы. В

начале, с приветственным словом к собравшимся обратилась заместитель декана по дополнительному образованию геологического факультета. А в конце лекции была проведена викторина - специально подготовленные лектором десять вопросов по лекции, с увеличением сложности: от самых простых к более сложным; подготовленные памятные призы (магниты, значки, календари, кружка, коврик для мышки и др.) за каждый правильный ответ; также был подготовлен один суперприз – за ответ на самый сложный вопрос – мастер-класс по робототехнике от Университетской гимназии МГУ, который она любезно предоставила.

В ходе интерактивной лекции лектором были освещены основные научные ветви геологии как науки в исторической ретроспективе. Кто был первым геологом? Как строить здания и сооружения? Кто такие военные геологи? Что такое детское геологическое движение? Какое полезное ископаемое самое ценное? Какие глобальные природные катастрофы известны из истории нашей планеты? Как люди придумали шкалу времени? Что такое эволюция? Кроме того, делался прогноз на развитие тех или иных областей геологической науки в будущем. Что ждет нашу планету в будущем? В лёгкой, доступной популярной и по сути просветительской форме в ходе лекции лектором был проведен разбор теоретической и практической значимости геологии как науки. Слушатели познакомились с ключевыми событиями в становлении геологии как науки, узнали о ее междисциплинарности.



Лекция доцента Р.Р. Габдуллина «Геология вчера, сегодня, завтра» в рамках «Университетские субботы - 2023», 16.09.2023, ГЗ МГУ, 611 ауд.

В перерыве между первой и второй частью лекции у ребят была возможность посмотреть коллекцию минералов, которую для них специально принесли старшекурсники геологического факультета, активно принимающие участие в школе юных геологов.



Знакомство с минералами в перерыве лекции доцента Р.Р. Габдуллина.



В конце лекции была проведена викторина с вопросами; команда волонтеров помогла определить первых, кто поднял руку и был готов озвучить свой ответ. Победители получали призы. Супер-приз из рук лектора получила самая активная слушательница, которая верно ответила на самый сложный вопрос, и которая, к слову сказать, чаще всего отвечала на вопросы лектора по ходу лекции. После лекции состоялось фотографирование и живое общение. Активное участие в подготовке и проведении мероприятия приняли сотрудники геологического факультета Ситар К.А., Большакова М.А., Габдуллин Р.Р., студенты и магистранты Большаков А.М., Заиченко С.Ш., Костышина М., Пузанов С.

30 сентября 2023 г. состоялась вторая очная интерактивная лекция также для учащихся 5-11 классов, студентов колледжей и техникумов, родителей и жителей столицы на тему «История Москвы за 4,5 миллиарда лет». Это было очень долгожданное мероприятие, онлайн регистрация на которое закрылась еще за неделю до начала в связи с набранным максимальным количеством заявок. Все потому, что лектор был анонсирован – одна из самых ярких и известных популяризаторов геологической науки среди сотрудников геологического факультета в Москве, любимая не только школьниками, но и их родителями - ведущий научный сотрудник кафедры региональной геологии и истории Земли, доктор геолого-минералогических наук Екатерина Михайловна Тесакова.



Регистрация участников на лекцию «История Москвы за 4,5 миллиарда лет», 30.09.2023, ГЗ МГУ, холл 611 ауд.



Лекция д.г.-м.н. Е.М. Тесаковой «История Москвы за 4,5 миллиарда лет» в рамках «Университетские субботы - 2023», 30.09.2023, ГЗ МГУ, 611 ауд.

В ходе интерактивной лекции слушатели приняли участие в геологических приключениях и похождениях по глобусу участка земной коры, на котором стоит Москва. Они узнали о том, как появилась Земля и когда возникла Восточно-Европейская древняя платформа – основа и опора Московского региона во всех геологических перестройках, вплоть до современности. О путешествии платформы по глобусу и ее участии в образовании и распаде четырех суперконтинентов. Узнали, когда Земля выглядела как Планета-снежок, когда случилась кислородная революция, что такое «скучный миллиард» и «кембрийский взрыв», и как в это время выглядела Москва, кто здесь обитал. Как в палеозое выглядело Подмосковье; познакомились с рыбами на ножках и четвероногими, затруднявшимися. Рассмотрели вместе с лектором мезозойскую эру (противостояние динозавров и млекопитающих, что смогло перевесить чашу весов в пользу наших) - Москва морская и ее пестрые обитатели. А также кайнозойскую эру - новый мир без динозавров, дрейф Антарктиды к южному полюсу, и что из этого вышло.

В результате слушатели узнали ответы на вопросы: правда ли, что новорожденная Земля была шаром расплавленного камня? как и когда появились первичная атмосфера и гидросфера, каков был их состав, и откуда мы это знаем? что было самым сильным побудительным мотивом, который заставлял живые организмы меняться, приспосабливаться и изобретать великие бионовации? какой химический элемент смог полностью изменить биосферу целой планеты? Обитали ли на территории Москвы динозавры и морские ящеры и где можно найти их скелеты? Аудитория живо реагировала на вопросы, которые Екатерина Михайловна в шуточной и часто юмористической форме задавала в зал по ходу лекции. Отдельно выделялись несколько юных слушателей, которые практически на все вопросы выкрикивали правильные ответы.

По завершению лекции была проведена викторина с призами, а после нее у слушателей была возможность ближе познакомиться с выставкой, которую подготовил для них научный сотрудник кафедры палеонтологии Мамонтов Дмитрий Аркадьевич. Уходя дети, и особенно взрослые, говорили приятные слова благодарности лектору – Тесаковой Екатерине Михайловне – за «чудесную лекцию и такую замечательную легкую и интересную подачу материала».

Активное участие в подготовке и проведении мероприятия приняли сотрудники геологического факультета Ситар К.А., Большакова М.А., Тесакова Е.М., Мамонтов Д.А., Блюмкина М.Е., Филиппович Е., студенты и магистранты Большаков А.М., Заиченко С.Ш., Костышина М., Пузанов С., Юракова А.



Участие в «Университетских субботах» бесплатное, а проведение мероприятий проводится в университете при поддержке Департамента образования и науки города Москвы.

Геологический факультет в 2023 году продолжил активно работать со школьниками и по другим направлениям: олимпиады, школы юных, подготовительные курсы, общеобразовательные программы и проведение разовых мероприятий, в том числе с целью популяризации геологии и науки среди школьников.

Олимпиады

Геологический факультет ежегодно проводит три олимпиады для школьников: Всероссийская олимпиада «Ломоносов» по профилю «Геология», Московская открытая олимпиада по геологии и Всероссийский конкурс Олимпиада "Кристалльное дерево знаний".

Всероссийская олимпиада «Ломоносов» по профилю «Геология»

В 2023 году геологический факультет в двенадцатый раз провел Олимпиаду школьников «Ломоносов» по Геологии, причем олимпиада седьмой год подряд проходила не по комплексу предметов, а по профилю «Геология». В олимпиаде школьников «Ломоносов» по Геологии

приняли участие 307 школьников из 37 регионов России. Подробнее об этой олимпиаде было рассказано выше в разделе, посвященном поступлению на факультет.

XXX Московская открытая олимпиада для школьников 1-11 классов по геологии

Повышению конкурса на геологический факультет и популяризации геологических знаний очень способствует проведение старейшей в России геологической олимпиады: в феврале 2023 г. в очном режиме факультет провел **XXX Московскую открытую олимпиаду по геологии**, в которой участвовало свыше 1000 школьников из 25-ти регионов РФ и которая является одной из старейших в России (проводится с 1953 г.). Олимпиада организуется Геологическим факультетом МГУ и Московским детским эколого-биологическим центром.

Из более тысячи участников в результате соревнований в двух этапах лучшими признаны 50 победителей и призёров.

Всем победителям и призёрам были вручены бумажные дипломы, сувениры и призы от спонсора и оргкомитета.

В дни проведения олимпиады организуются бесплатные экскурсии в музей Землеведения МГУ, Минералогический музей им. А.Е. Ферсмана, Палеонтологический музей, Государственный Геологический музей им. В.И. Вернадского.



Огромная популярность среди школьников всех возрастов и солидный опыт проведения Московской открытой олимпиады по геологии позволяют считать, что эта олимпиада имеет все шансы занять достойное место в списке олимпиад, официально проводимых Российским Советом Олимпиад Школьников (РСОШ), председателем которого является ректор МГУ академик В.А.Садовничий. *Геологический факультет принял решение обратиться в 2024 году к руководству РСОШ с просьбой провести экспертизу, определить уровень и включить Московскую открытую олимпиаду по геологии в перечень РСОШ на 2024-2025 учебный год.*

Всероссийский конкурс - олимпиада «Кристалльное дерево знаний - 2023»

Всероссийский конкурс — Олимпиада «Кристалльное дерево знаний» проводится в рамках традиционных мероприятий, направленных на привлечение молодежи к научным экспериментам, формирование позитивного образа ученых, привлечение внимания к экологическим вопросам сохранения окружающей среды. Организаторы Олимпиады – Геологический факультет МГУ им. М.В. Ломоносова, Централизованная библиотечная система Западного административного округа, Медико-биологическая школа «Вита», ФНИЦ «Кристаллография и фотоника» Российской академии наук, ФИЦ «Кольский научный центр Российской академии наук». В Олимпиаде могут участвовать все желающие на безвозмездной основе, возраст участников – не ограничен. Олимпиада проводится с целью привлечения молодежи к научным экспериментам, формирования позитивного образа ученых.



День 95



Всероссийский конкурс - олимпиада «Кристалльное дерево знаний» 2023
Геологический факультет МГУ им. М.В. Ломоносова,
Централизованная библиотечная система Западного административного округа,
Медико-биологическая школа «Вита»,
ФНИЦ «Кристаллография и фотоника» Российской академии наук,
ФИЦ «Кольский научный центр Российской академии наук»,
Всемирный фонд дикой природы (WWF Russia).

Всероссийский конкурс по выращиванию кристаллов приглашает участников!

Вырасти свой кристалл, присылай отчет (презентация и видео ролик (2-3 минуты))
о проделанном эксперименте на электронный почтовый ящик crystal_msu@mail.ru.
если сможешь **загрузи фотоисторию его зарождения и развития**
в альбом официальной группы проекта (https://vk.com/crystal_msu),
и жди приглашения на очное выступление финалистов!

Весенний этап Олимпиады:
20.01.2023 – 01.03.2023 – подача отчетов;
20.01.2023 – 25.01.2023 для участников конкурса «Гениальные мысли» в рамках Всероссийской интернет-олимпиады по нанотехнологиям <https://enaps.nanometer.ru/contest/79>
01.03.2023 – 05.03.2023 – работа жюри, определение финалистов Весеннего этапа;
06.03.2023 – определение победителей Весеннего этапа по результатам очного выступления финалистов.

Осенний этап Олимпиады:
01.03.2023 – 01.11.2023 – подача отчетов;
01.11.2023 – 11.11.2023 – работа жюри, определение финалистов Осеннего этапа;
12.11.2023 – определение победителей Осеннего этапа по результатам очного выступления финалистов;

10.12.2023
определение победителей Олимпиады
по результатам очного выступления победителей Весеннего и Осеннего этапов с презентациями о проделанном эксперименте или показа их презентаций и видео и ответов на вопросы жюри по видеосвязи, если финалисты не могут присутствовать в Москве на очном туре,
награждение победителей Олимпиады.



Контактная информация:
Официальная группа проекта: https://vk.com/crystal_msu
Биолетта Шанина, куратор Олимпиады: crystal_msu@mail.ru / www.instagram.com/shanina_s

12 марта 2023 года в Детской библиотеке №207 имени В.В. Бианки состоялся Финал Весеннего этапа Всероссийского конкурса — олимпиады «Кристалльное дерево знаний — 2023». Финалисты Весеннего этапа, которые очно и дистанционно выступили 12 марта: Арсланов Артём (5 лет, г. Оренбург), Бобылев Евгений (10 лет, г. Москва), Бобылева Елизавета (10 лет, г. Москва), Дзюба Матвей и Петров Валерий (11 и 8 лет, г. Кола), Захарова Анастасия (16 лет, г. Владимир), Кадыргулов Максим (23 года, г. Стерлитамак), Ковалев Николай (18 лет, г. Владимир), Филатова Милана (13 лет, г. Шатура), Чернышев Савелий (8 лет, г. Рыбинск). По результатам выступлений победителями Весеннего этапа стали Бобылев Евгений, Кадыргулов Максим, Филатова Милана и Чернышев Савелий.

11 ноября 2023 года в Детской библиотеке №207 имени В.В. Бианки состоялся Финал Осеннего этапа Всероссийского конкурса — олимпиады «Кристалльное дерево знаний — 2023».

Финалисты Осеннего этапа, которые очно и дистанционно выступили 11 ноября: Бобылева Елизавета (11 лет, г. Москва), Братковский Алексей и Глотова Дарья (12 лет, г. Белгород), Гладков Владислав, Достолев Алексей и Романов Роман (13 лет, г. Саров), Гладкова Алиса (14 лет, г. Саров), Гринькова Аделина (9 лет, г. Белгород), Лебедева Софья (13 лет, г. Ярославль), Рыжкова Варвара (12 лет, г. Саров), Шадрина Александра (14 лет, г. Саров), Шатров Максим (10 лет, г. Москва). По результатам выступлений победителями Осеннего этапа стали Бобылева Елизавета, Гладкова Алиса, Гринькова Аделина и Шатров Максим. В декабре они выступят в Финале олимпиады 2023 года. Победители осеннего и весеннего этапа выступят 16 декабря в финале олимпиады 2023 года, который состоится в стенах Геологического факультета МГУ.



Школа юного геолога

Геологическая школа («Школа юного геолога») проводит занятия по геологии для школьников 8-11 классов. Занятия проводятся в форме лекций, презентаций, практических занятий с образцами минералов и горных пород, выездов на геологические объекты в Подмосковье и другие регионы. Руководителем геологической школы МГУ является ведущий научный сотрудник кафедры петрологии и вулканологии геологического факультета В.Д. Щербакова.

На начало года в геологической школе обучалось 84 человека, по итогам аттестации в конце учебного года 58 учащихся были переведены на следующий год обучения. По итогам выпускных экзаменов свидетельство об окончании геологической школы было вручено 25 учащимся 11 классов. По итогам летних вступительных испытаний на геологический факультет поступило 13 человек.

В весеннем семестре проходили аудиторные занятия по геологии и минералогии. В учебном процессе принимали участие 10 студентов и магистрантов геологического факультета и 10 выпускников геологического факультета. В рамках дополнительных занятий 5 учащихся 10-11 классов проходили обучение (1 занятие в неделю) геофизическим методам под руководством сотрудников кафедры геофизических методов исследования Земной коры Модина И.Н. и Марченко М.Н. Школьники посетили несколько геологических музеев в г. Москве и приняли участие геологическом квесте по московскому метрополитену. По итогам проведения Московской городской открытой олимпиады школьников по геологии двое учащихся заняли призовые места.

В летнее время команда геологической школы принимала участие во Всероссийской полевой олимпиаде юных геологов в г. Альметьевск. Участники команды заняли 1 место в личном зачете по соревнованиям «Минералогия» и «Геологический разрез», а также 3 место в соревновании «Геологический маршрут».



На Всероссийской олимпиаде юных геологов

В сентябре геологическая школа приняла участие в восемнадцатой ежегодной благотворительной акции фонда «Лада» для детей из социальных учреждений «Чебурград – город профессий», где был организован павильон, представляющий профессию «геолог».

В сентябре 2023/2024 учебного года был проведен набор новых учащихся в геологическую школу. Записался 101 школьник 8-11 классов города Москвы и ближнего Подмосковья, что почти на 26 человек больше, чем в прошлом году. В начале учебного года состоялось очное организационное собрание со школьниками и их родителями в 611 аудитории ГЗ МГУ.



Очное организационное собрание с новыми учащимися геологической школы и их родителями в 611 аудитории ГЗ МГУ.

За 2023 год состоялись учебные выезды в Челябинскую область, Красноярский край, республике Карелия и Мурманской области.

В текущем учебном году планируется продолжение проведения учебных занятий и дополнительных занятий с сотрудниками кафедр геологического факультета. Планируется подготовка и участие в Московской открытой олимпиаде школьников (февраль 2024 года) по геологии и Полевой олимпиаде юных геологов центральных регионов (лето 2024 года). Ведется работа по разработке нового положения о геологической школе при геологическом факультете МГУ. Занятия в «Школе юного геолога» проводятся на безвозмездной основе.

Подготовительные курсы

В 2023 году к пяти ранее открытым общеобразовательным программам для школьников с очной формой реализации (четыре из которых – подготовительные курсы по различным предметам) были разработаны и открыты еще две.

Программа «На пути к открытиям» (16 ак.часов) для очной формы реализации с применением дистанционных технологий была разработана, по сути, для школьников и их родителей из различных школ Москвы и Подмосковья, которые хотят уже в старших классах школы прикоснуться к научным исследованиям, провести своими собственными руками первый эксперимент. Целью является развитие индивидуальных способностей и самореализация личности учащегося на основе формирования интереса к естественным наукам в процессе проектной деятельности. Программа рассчитана на 6 месяцев и в планах на 2024 год ставим себе задачу набрать первый набор на нее.

Из тех программ, что были на факультете и раньше, работала только одна, которая носит функции подготовительных курсов. Основная цель подготовительных курсов – качественная подготовка абитуриентов к успешной сдаче вступительных испытаний на геологический факультет МГУ. Для обучения на курсах принимаются все желающие учащиеся 11-х классов и выпускники средних общеобразовательных учебных заведений Москвы и ближнего Подмосковья.

Осенью 2022 года была набрана одна группа из 15 человек по курсу «Математика», направленному для подготовки к сдаче дополнительного вступительного испытания (ДВИ), олимпиадам и ЕГЭ. Однако в весеннем семестре (весной 2023 года) продолжило обучение только пять человек. В 2023/2024 учебном году также была набрана одна группа из 13 человек. В целом популярность данных занятий низкая, и вопрос их реализации требует анализа и возможно модернизации формата, программы, возможно расширения тематик.

Подготовительные курсы проводятся на платной основе и в 2023 году сумма внебюджетных поступлений от их реализации составит около 450 тыс. руб.

ПРОГРАММЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЕЙ

В 2023 году факультет продолжил идти по выбранному в 2022 году тренду взаимодействия с учителями. Были подготовлены и новая программа повышения квалификации, и летние школы для учителей, продолжили работать общеобразовательные программы.

Программы повышения квалификации

На факультете в 2022 году была впервые разработана специализированная программа повышения квалификации для учителей географии «Учебно-методические модули по разделу

«Оболочки Земли» курса географии основной школы». Весной 2023 года была подготовлена под руководством н.с. Липатниковой О.А. сотрудниками кафедры геохимии программа повышения квалификации для учителей физики, химии, биологии, географии, естествознания и экологии образовательных организаций общего, среднего и среднего профессионального образования «Естествознание» как интегрированный курс естественнонаучных дисциплин в старшей школе» (36 ак.часов; очная форма обучения с применением дистанционных технологий).

Целью данной программы является совершенствование у учителей квалификации профессиональных компетенций в области преподавания интегрированного курса «Естествознание» в 10-11 классах.

Общеобразовательные программы

На платформе distant.msu.ru. геологический факультет продолжил реализацию в заочно-дистанционной форме общеобразовательные программы (в том числе и для учителей «География»): «Общая геология. Планета Земля: образование, строение, эволюция», «Земля - планета океанов».

Летние школы

Проведя в прошлом году первую летнюю школу для учителей географии и получив 100% положительных отзывов и просьб не останавливаться, а расширять тематику, было принято решение расширять не только взаимодействие с учителями географии. В 2023 году факультет провел две летние школы: для учителей географии и междисциплинарную.

В июне в рамках программы «МГУ-школе» на факультете впервые была проведена **первая междисциплинарная школа для учителей**, которая охватывает не только естественно-научные профили преподавания, но и гуманитарные (для учителей истории, географии, экологии, естествознания и литературы) - «*Геологические условия и полезные ископаемые Средиземноморья в мифах и легендах*». Школа включала в себя лекции, обсуждения и дискуссии, а также практикум по построению карт и разработке учебных заданий.

В мероприятии приняли участие 43 учителя (предварительно прошли регистрацию 56 человек) из России, Белоруссии, Китая, Испании (учителя школы при посольствах РФ). География российских городов, учителя из которых приняли участие, была очень обширна – от западных окраин (Торез (ДНР) до Южно–Сахалинска и Владивостока). Участие приняли учителя из Москвы, МО, Ярославля, Владимирской области, Тульской области, Брянска, Курска, Санкт-Петербурга, Казани, Нижнего Новгорода, Пензенской области, ДНР, Орла, Челябинской области, Тюмени, Екатеринбурга, Владивостока, Южно-Сахалинска.

В течении двух дней были проведены лекции на темы: «Миф как учебник географии», «Мифы о сотворении мира как отражение и источник сведений о природных условиях», «Геологические условия Ближнего Востока в ветхозаветных сюжетах», «Миф о потопе – источники возникновения», «Водная тема в мифах Средиземноморья и Междуречья».

Миф как учебник географии



Сотворение мира

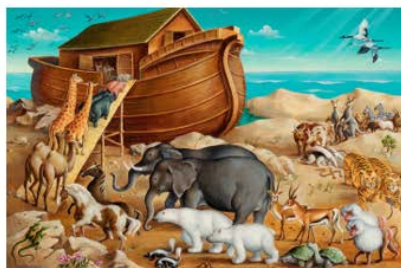


Водная тема в мифах Средиземноморья и Междуречья



ТЕМЫ ЗАНЯТИЙ

Миф о Потопе – источники возникновения



Геологические условия Ближнего Востока в ветхозаветных сюжетах



Был проведен практикум по построению карт, разработке и выполнению учебных заданий.

Школа была подготовлена и проведена кандидатом геолого-минералогических наук, доцентом кафедры гидрогеологии Корзун А.В. и гидрогеологом Крюковым Д.Р.

При подготовке материалов для Летней школы нам было важно проработать интересный для учителей формат и, судя по отзывам участников, информация была полезна и интересна.

Приведем несколько отзывов:

«Большое спасибо! Историкам очень полезно и интересно!»

*Уколова Ольга Сергеевна, учитель история, экономики, обществознания
МАОУ гимназия № 37, г. Екатеринбург.*

«Много интересного и нужного материала! Спасибо огромное!»

*Кулагина Светлана Анатольевна, учитель географии
АНОО Гимназия "Ковчег", г. Балашиха*

«Огромное спасибо всем организаторам. Дмитрию Рудольфовичу низкий поклон за отличную подачу материала, увлеченность и способность заразить слушателей. Побудить к познанию, к творчеству. Здоровья, сил, радости бытия»

Трубникова Татьяна Григорьевна, учитель истории и обществознания
МБОУ "Лицей №23", г. Озерск, Челябинская область

Также на закрытии школы мы провели небольшое анкетирование, чтобы понять, понравился ли им междисциплинарный подход в такого рода занятиях, интересна и полезна ли им тематика и такой подход. В ответ получили такое количество позитивных отзывов, что останавливаться теперь не имеем морального права.

Пример ответов на вопрос в анкете «Опишите, пожалуйста, одной фразой Ваши впечатления о нашей летней школе:

| |
|--|
| <i>Очень познавательно и интересно.</i> |
| <i>Познавательный материал</i> |
| <i>Хорошая работа</i> |
| <i>Интересно</i> |
| <i>Оригинальная тема и блестящая школа</i> |
| <i>Феерично</i> |
| <i>Восторг</i> |
| <i>Спасибо за Ваш труд .</i> |
| <i>хорошо</i> |
| <i>Интересная программа</i> |
| <i>Познавательные лекции, прекрасно подготовленные презентации</i> |
| <i>Интересно, доступно, иллюстративно</i> |
| <i>Восторг! Спасибо большое! Всего самого доброго!</i> |
| <i>Замечательно! Познавательно! Спасибо огромное!</i> |
| <i>Будоражит мотивацию к действию.</i> |
| <i>Легкость и профессионализм.</i> |
| <i>Хочется совершенствоваться в профессиональном плане.</i> |
| <i>Спасибо за массу полезной информации!</i> |
| <i>Познавательно и увлекательно</i> |
| <i>Благодарю</i> |
| <i>Прекрасные</i> |
| <i>Интересно</i> |
| <i>Это было самое интересное и полезное для меня погружение в предмет за последние 5 лет!</i> |
| <i>Круто!!! На университетском уровне!!!</i> |
| <i>Отлично!</i> |
| <i>Интересный подход</i> |
| <i>Всё на высшем уровне!!!</i> |
| <i>Организация на высшем уровне. Спасибо огромное организаторам и лекторам!!!</i> |
| <i>Благодарность</i> |
| <i>Очень полезный и интересный материал!</i> |
| <i>Потрясающая, креативная, побуждающая как вода к росту, созиданию, жизни.</i> |
| <i>Интересно, полезно, несколько неожиданно. Большое спасибо!</i> |
| <i>Неожиданное погружение в Библейскую историю</i> |
| <i>Очень позитивные</i> |
| <i>Качественно подготовленная школа</i> |

В августе 2023 года второй год подряд в рамках проекта «МГУ-школе» была проведена летняя школа для учителей географии - «Вопросы геологии в рамках школьного курса географии 2023». Школа проходила в дистанционном формате и являлась продолжением прошлогоднего цикла занятий, преподавательский состав школы сохранился с прошлого года и был представлен сотрудниками кафедры динамической геологии: к.г.-м.н., доцент Фетисова А.М. и к.г.н., ассистент Косевич Н.И.). В мероприятии приняли участие 145 учителей из России (141 человек), Белоруссии (3 человека), Китая (1 человек). География городов очень обширна, более 50 – Москва, Новосибирск, Саратов, Казань, Красноярск, Нижний Новгород, Владимир, Воронеж, Брянск, Щелково, Клин, Уфа и др. Особо отметим, что часть учителей является слушателями школы второй год, что является подтверждением того, что данный формат учителям интересен.

В течении двух дней было проведено шесть лекций по геологическим тематикам, которые есть в школьном курсе географии: «Геологическая временная шкала», «Ранняя история развития Земли», «История развития Земли в фанерозое. Происхождение материков и океанов», «Выветривание и геологическая деятельность ветра», «Геологическая деятельность поверхностных текучих вод», отдельное занятие было посвящено разбору олимпиадных заданий.

Происхождение материков и океанов



Геологическая временная шкала



Геологическая деятельность поверхностных текучих вод



История развития Земли



ТЕМЫ ЛЕКЦИЙ

Разбор олимпиадных заданий



Геологическая деятельность ветра



Каждая лекция состояла из двух блоков. В первом теоретическом блоке подробно и максимально доступно для учителей разбирался каждый вопрос. Вторая часть была посвящена практическим вопросам, где рассматривались возможные варианты практических и творческих заданий,

которые можно предложить ученикам на уроке или в качестве домашних заданий, а также рассмотрены темы возможных научно-исследовательских или проектных работ. Все задания представленные во второй части были авторскими материалами преподавателей школы.

В конце каждого дня обучения проводилось онлайн-анкетирование, результаты которого позволяют нам оценить уровень проведения школы, понять мнения учителей о формате и выявить наиболее интересующие их темы для проведения последующих школ. Наиболее понравившейся темой явилась лекция «Геологическая временная шкала». Скорее всего по причине того, что это является отдельной темой в рамках школьного курса географии и наша лекция была выстроена как полноценный урок. Учителя также отмечали, что весь представленный материал актуальный, разнообразный и будет востребован при работе с детьми, также выделили доступность изложения сложных тем.

Мы получили много положительных отзывов о работе школы и пожеланий на будущее. Приведем несколько отзывов:

«С содержательной стороны все было интересно, доступно. Темы актуальные. Материал расширяет представление о предмете. Формат: лекции и перерывы продуманы. Успеваешь немного подвигаться в промежутке. Было бы славно сделать доступными материалы: лекции, презентации, списки литературы, контакты лекторов для дальнейшего сотрудничества. С нетерпением жду завтрашний день»

Былова Ольга Вадимовна, учитель географии
ГБОУ Школа №2094, г. Москва

«Спасибо большое за интересную подачу, вспомнилось время учебы в ВУЗе. Благодарна за возможность узнать некоторые современные изменения в подаче геологии в рамках школы. А пожелать хочу вам догулять летние дни, постараться отдохнуть и ворваться с новыми силами в учебный год!»

Ефремова Ольга Ивановна, учитель географии
МБОУ СОШ №2, г. Батайск

«Данный курс отличается от всех, на которых я была ранее. Полный восторг. Во-первых, очень четкая организация. Во-вторых, сама тематика подобрана с большим знанием проблем учебного процесса. Спасибо за учебу, было очень интересно и познавательно, несмотря на мой 30-летний стаж работы в школе. Особая благодарность за качество проведения лекций и практическую содержательность программы»

Глыжо Ирина Викторовна, учитель географии
МБОУ СОШ №2, г. Велиж, Смоленская обл.

Положительных отзывов очень много, что говорит об успешном проведении летней школы в 2023 году.

Всем участникам обеих школ были разосланы все материалы, которые использовались и даже дополнительно подготовленный архив дополнительной литературы. Каждому участнику выдавался персональный электронный сертификат участника. В целом, хотелось бы отметить большую работу, которую проделали сотрудники факультета при подготовке летних школ и их проведении и выразить благодарность Корзун А.В., Крюкову Д.Р., Фетисовой А.М., Косевич

Н.С. и студентам, которые помогали с технической поддержкой проведения мероприятий (Заиченко С.Ш., Дралина Е.).

Факультет в этом году выделил 100 тыс. руб. из внебюджетных средств для проведения летних школ, и в первую очередь для выплат стимулирующего характера преподавателям за выполнение дополнительного объема работ.

ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ СО ШКОЛАМИ

Университетская гимназия МГУ им. М.В.Ломоносова

В 2023 году мы продолжили работу по формированию цикла мероприятий в рамках взаимодействия со школами. В первую очередь мы активизировали взаимодействие с Университетской гимназией МГУ им. М.В.Ломоносова, которое было фактически минимизировано последние пять лет.

24 марта декана факультета Н.Н.Еремин совместно с заместителем декана по дополнительному образованию К.А.Ситар принял участие в «День рождения Гимназии с деканами», посвященном 7-летию Гимназии, на котором обсуждали в том числе механизмы развития сотрудничества между гимназией и факультетом.



В результате, факультетом был предложен ряд мероприятий для учащихся гимназии. Активное участие в подготовке мероприятий приняли сотрудники кафедры геохимии.



Так, летом совместно с учащимися гимназии в неделю проектной деятельности студентка 4 курса кафедры геохимии Голубева Елизавета (нау. рук. к.г.-м.н., с.н.с. Лубкова Т.Н.) отправилась на остров Кильпола в Ладожском озере и проводил ряд мастер-классов по опробованию поверхностных вод озера и изучению их химического состава. Елизавета собрала для своей будущей магистерской работы образцы, а ребята приобрели новые знания и навыки.

В июне сотрудниками кафедр геохимии и гидрогеологии факультета были разработаны три уникальные программы проектной деятельности на выбор для Гимназии на 2023-2024 учебный год: «Составление экологических паспортов родников ООПТ города Москвы», «Кимберлиты как резервуар связывания углекислого газа» и «Углеводородное загрязнение арктических ландшафтов и его последствия». В результате конкурсного отбора Гимназия выбрала проект «Составление экологических паспортов родников ООПТ города Москвы».



На проектной ярмарке Университетской гимназии 08.10.2023



Мастер-класс «Симметрия вокруг нас» 17.05.2023

8 октября 2023 года геологический факультет принял участие в проектной ярмарке Университетской гимназии, где сотрудниками кафедры геохимии Липатниковой О.А. и Филатовой О.Р. был представлен проект для учащихся Гимназии и в настоящий момент уже успешно реализуется. В проекте задействовано 6 гимназистов восьмиклассницы химико-биологического (Точиева А.Р., Рымина У.А., Филимонова Л.С., Демина А.В.) и гуманитарного (Зинченко Т.И.) профилей и десятиклассница социально-правового профиля (Моргулец М.И.). Данная работа нацелена на примере родников города Москвы познакомить гимназистов с одним из направлений деятельности факультета: развитием комплексных методов экологической геохимии природных вод. Преподаватели проекта: научные сотрудники кафедры геохимии Липатникова О.А., Яблонская Д.А., Филатова О.Р., Лубкова Т.Н., Николаева И.Ю., а также научный сотрудник ЛОГС Дроздова О.Ю.

Помимо взаимодействия с Университетской Гимназией МГУ, факультет провел ряд встреч по инициативе школ города Москвы, на которых обсуждали возможные варианты взаимодействия (заявок на рассмотрение возможного взаимодействия после проведения Университетских суббот и введения с 1 сентября в РФ единой модели профориентационной деятельности в школах взросло). Соглашения о сотрудничестве с этими школами находятся в стадии разработки. Так, 17 мая на территории факультета состоялось выездное занятие

минералогического кружка ГБОУ «Школа Интеллектуал» совместно с ведущими учеными-кристаллографами и минералогами геологического факультета. Были проведены мастер-класс и лекция на тему «Симметрия вокруг нас».



Этот опыт оказался очень удачным, хотя и потребовал большой подготовительной работы, начиная с оформления допуска на факультет учащихся школы до подготовки адаптированных образцов коллекций. Однако все ребята остались очень довольны и обещали вернуться еще обязательно на другие мероприятия профориентационной направленности.



Особое место во взаимодействии со школами занимают лекции ведущих ученых факультета в школах Москвы, которые проводятся два раза в год в рамках Всероссийского проекта «Ученые – в школы» Фестиваля «Наука 0+» и Десятилетия науки и технологий.

Так, в феврале 2023 года в рамках программы «Десятилетия науки и технологий» в школах были прочитаны лекции:

07.02.2023 ГБОУ Школа 2086. «Геология XXI: наука и практика» - лекция зам.декана по дополнительному образованию, старшего научного сотрудника кафедры геологии и геохимии горючих ископаемых, к.г.-м.н. Ситар К.А.

08.02.2023 ФГБОУ Школа 1507. «Бенгальские огни» каменноугольного периода» - лекция научного сотрудника кафедры палеонтологии Мамонтова Д.А.

09.02.2023 ГБОУ Школа 2086 «Магнитное поле земли: вчера, сегодня, завтра» - лекция профессора кафедры динамической геологии, д.г.-м.н. Веселовского Р.В. ГБОУ Школа №7. «Массовые вымирания в истории земли» - лекция старшего научного сотрудника кафедры палеонтологии Назаровой В.М.

13.02.2023 ГБОУ Школа №1253. «На чем стоит Москва?» - лекция доцента кафедры инженерной и экологической геологии, к.г.-м.н. Мирного А.Ю.

14.02.2023 ГБОУ Школа №1434. «Опасные и прекрасные активные вулканы земли глазами инженер-геолога» - лекция старшего научного сотрудника кафедры инженерной и экологической геологии, к.г.-м.н. Шаниной В.В.

17.02.2023 ГБОУ Школа №15. «Подземная гидросфера земли» - лекция ведущего научного сотрудника кафедры гидрогеологии, к.г.-м.н. Казак Е.С.; ГБОУ школа 1434. «Исследования земли из космоса» - лекция старшего научного сотрудника кафедры динамической геологии Спиридонова А.В.

28.02.2023 ГБОУ школа 1543 «Школа на Юго-Западе». «Изучение ДНК ископаемых животных» - лекция доцента кафедры палеонтологии, к.г.-м.н. Кузнецовой Т.В.

17 июня 2023 г. впервые была проведена выездная лекция в рамках акции «Ученые в школы». Научный сотрудник кафедры палеонтологии, руководитель МИЦ «Популярная геология» Д.А. Мамонтов организовал и провел выездную экскурсию на отложения нижнего карбона в карьере Мстихино (Калужская область) для школьников, увлеченных палеонтологией. В мероприятии приняло участие 60 человек.



В октябре 2023 года в рамках Фестиваля науки «Наука 0+» сотрудники факультета также приняли активное участие во всероссийском проекте «Ученые – в школы». Так, 06.10.2023 в ГБОУ «Школа № 1533 «ЛИТ» лекцию «Геология в период четвертой промышленной революции» прочитала зам. декана по дополнительному образованию, к.г.-м.н. Ситар К.А. для учащихся 11 класса профиля «Программирования», а лекцию «Возможна ли углеродная нейтральность при добыче и переработке полезных ископаемых?» прочитал заведующий кафедрой геохимии, д.г.-м.н. Бычков А.Ю.



06.10.2023 г. лекция Ситар К.А.



06.10.2023 г. лекция Бычкова А.Ю.

ОБРАЗОВАТЕЛЬНО-ПРОСВЕТИТЕЛЬСКАЯ РАБОТА - ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ МИЦ «ПОПУЛЯРНАЯ ГЕОЛОГИЯ»

В текущем году деятельность центра была сфокусирована не только на просветительскую работу и поиск талантливой молодежи, но и на расширение географии проводимых мероприятий.

«День российской науки».

12 февраля н.с. каф. палеонтологии Д.А. Мамонтов в рамках крупной научно-просветительской акции «День российской науки» прочитал по приглашению лекцию «*Миоспоры – красивый лабиринт эволюции растений*» в научном парке «Зарядье», откуда велась прямая трансляция на канал Зарядья в Вконтакте. Видео набрало более 450000 просмотров. 17 февраля старший научный сотрудник кафедры палеонтологии В.М. Назарова приняла участие в Фестивале интеллектуального любопытства и прочитала лекцию на тему «Физик на подхвате у палеонтолога» для учащихся частной школы «Муми-Тролль». Кроме того, были прочитаны многочисленные лекции в рамках Всероссийского проекта «Ученые – в школы» (см. выше).

День геолога 2023

В преддверье праздника, который ежегодно отмечается в первое воскресенье апреля, 20 марта старший научный сотрудник кафедры динамической геологии А.В. Спиридонов дал развернутое интервью таджикскому телеканалу «Илм ва табиат» по теме геологических экзо- и эндопроцессов. А сам праздник мы отметили на нескольких площадках.

1 апреля МИЦ «Популярная геология» впервые организовал и провел масштабную научно-просветительскую программу в научно-познавательном центре «*Заповедное Посольство*» научного парка «Зарядье» в центре Москвы.

Были организованы *выставки* окаменелостей, минералов, магматических и осадочных пород, проведены новые мастер-классы по геокриологии, на фоне программ, ставших классикой, по гидрогеологии, микропалеонтологии, а также палеопалинологии. Лекции были записаны и выложены в августе 2023 г на Youtube канал геологического факультета МГУ.

Среди лекторов д. г-м. н. в.н.с. каф. региональной геологии и истории Земли Е.М. Тесакова (лекция «Кислород в истории Земли»), зав. каф. геокриологии А.В. Брушков (лекция «Глобальное потепление и мониторинг вечной мерзлоты»), в.н.с. каф. гидрогеологии Е.С. Казак (лекция «Геотайны озера Байкал»).

Успешно была реализована программа мастер-классов и интерактивных выставок, что привлекло несколько тысяч человек, прошедших в тот день через нашу площадку в Зарядье.

Д.А. Мамонтов рассказал телеканалу Москва-24 о цели и программе проведения «**Дня геолога в Зарядье**».

Интерактивную программу мероприятия организовали сотрудники геологического факультета, музея Землеведения МГУ, а также ГИН РАН: ст. преп. Д.А. Мамонтов, в.н.с. Е.М. Тесакова, с.н.с. В.М. Назарова, с.н.с. А.В. Спиридонов, н.с. А.В. Гусев, в.н.с. Е.С. Казак, спец. Сорокоумова Я.В. Активную помощь нам оказывали студенты: Вдовиченко С.Е., Гайнуллина Э.А., Кобелева Е.А., Логунов Н.О., Неуважаева М.Д., Смирнова А.Ю., Фадеева К.В., Шалимов В. Д., Шиндина Н.Е., Юнусова М.М. и многие другие.

8 апреля в продолжении мероприятий, приуроченных к Дню геолога, по приглашению были проведены совместно с Государственным биологическим музеем им. К.А. Тимирязева две программы научно-просветительских мероприятий в павильоне «**ГЕОЛОГИЯ**» на **ВДНХ и в здании ГБМ им. Тимирязева**.

На площадке ВДНХ научно-просветительские лекции были организованы и прочитаны сотрудниками геологического факультета:

- Д.А. Мамонтов «Споровые войны. Эпизод 1. Знак завоевателя»
- Е.М. Тесакова «Геологическая история Москвы за 4,5 миллиарда лет»
- В.В. Шаниной «Опасные и прекрасные активные вулканы Земли»
- Е.С. Казак «Живая и мертвая вода – миф или реальность?»

Лекции смогли послушать очно и онлайн более 2 тыс человек. Тем временем в старом здании музея ГБМ проходили интерактивные выставки и мастер-классы по геологии.

Кроме того в апреле также были проведены:

- в рамках Дня космонавтики в школе № 1158 научно-просветительская лекция А.В. Спиридонов
- цикл научно-популярных лекций на базе Универсальной библиотеки при ОИЯИ имени Д.И. Блохинцева. Были прочитаны следующие лекции: «Внимание, землетрясение!» лектор А.В. Спиридонов, «Влияют ли землетрясения на массовые вымирания?» и «Ископаемый цвет» лектор В.М. Назарова. Сотрудники МИЦ привезли коллекции минералов и окаменелостей, которые использовали для интерактивной части лекций. Мы получили от Дубны восторженные отзывы.

XVIII ФЕСТИВАЛЬ НАУКИ-2023 «Наука 0+»

В этом году факультет принял участие не только на московских площадках Фестиваля, но и впервые оказался на международных - в Минске (Белоруссия) и Шэньчжэне (Китай).

2 сентября проходил Международный этап Фестиваля науки «Наука 0+» в Центральном ботаническом саду города Минска (Беларусь), на котором факультетом в лице МИЦ «Популярная геология» (научный сотрудник Д.А. Мамонтов и магистрант каф. палеонтологии С.Е. Вдовиченко) провели интерактивную выставку «Каменноугольный лес под микроскопом» в содружестве с компанией ООО «Д-микро», которая предоставила на безвозмездной основе на время Фестиваля три современных исследовательских микроскопа. Мероприятие прошло успешно и привлекло внимание белорусских СМИ (MINSKNEWS).



Руководитель МИЦ «Популярная геология» вместе с проректором МГУ Л.В. Гусевым и зам. руководителя научного парка «Зарядье» Никитой Виноградовым провели пресс-конференцию на телеканале Москва-24, где подробно рассказали о задачах научного просвещения и грядущем Всероссийском Фестивале науки.

В Москве XVIII Фестиваль науки «Наука 0+» проходил с 06 по 08 октября. На фестивале была представлена факультетом новая интерактивная междисциплинарная выставка **в Фундаментальной библиотеке «Планета под микроскопом: океан прошлого»**.

Это выставка современных технологий для микроскопических исследований микрокаменелостей животного и растительного происхождения, минералов, нефти, важнейших полезных ископаемых, руд, осадочных и магматических горных пород, которая состояла из пяти интерактивных разделов: «Океан ископаемые споры и пыльца», «Подземный океан и его химические секреты», «Земные недра под микроскопом», «Нефть и её секреты».

Дружный и активный коллектив сотрудников и студентов кафедр палеонтологии, геологии, геохимии и экономики полезных ископаемых, петрологии и вулканологии, кристаллографии и кристаллохимии, гидрогеологии, инженерной и экологической геологии, нефтегазовой седиментологии и морской геологии, а также геологии и геохимии горючих ископаемых (который в этом году был представлен в расширенном составе и составил больше 20 человек под руководством в.н.с. Большаково М.А), в содружестве с Геологическим

институтом РАН наглядно рассказали о современных методах и технологиях в исследовании осадочных и магматических горных пород, микроископаемых, включая споры, пыльцу вымерших и современных растений, раковины рачков остракод и одноклеточных животных, кремневые скелеты радиолярий, и многое другое, что долгие миллионы лет определяло историю Земли и жизни на ней. Уже во второй раз геологический факультет организовал такую масштабную выставку в сотрудничестве с компанией ООО «Д-микро».

Возросшие темпы потребления человечеством полезных и горючих ископаемых на фоне сдвигов климата планеты объясняют необходимость в междисциплинарных исследованиях как вещества осадочной оболочки Земли на микроуровне, так и экологических изменений в современном мире по биологическим индикаторам, которыми являются пыльца и споры высших растений. Все желающие смогут погрузиться в загадочные глубины недр Земли и подняться на высоту полета пыльцы через объективы разнообразных исследовательских инструментов, среди которых современные универсальные микроскопы, сканирующий электронный микроскоп, флуоресцентный, а также поляризационный микроскопы.

Раздел «ОКЕАН ИСКОПАЕМЫХ СПОР И ПЫЛЬЦА»

В разделе выставки «Ископаемые споры и пыльца» посетителей ждали уникальные микроокаменелости – миоспоры. Это углеводородные оболочки, сохранившиеся в горных породах от полового поколения (гаметофита) вымерших высших растений. Миоспоры являются одними из немногих ископаемых, которые почти не окаменевают! С их помощью палеопалинологи определяют возраст горных пород в скважинах при разведке нефтяных и газовых месторождений, реконструируют изменение климата, особенности оледенений, повышение и понижение уровня моря в прошлые эпохи, раскрытие древних океанов и проявление вулканизма, водворение новых групп растений и их адаптивную эволюцию. Любой желающий смог увидеть в микроскоп вымерший растительный покров Центральной России в девонском, каменноугольном, пермском и триасовом периодах истории Земли, а также посмотреть на споро-пыльцевую летопись и определить относительный возраст горных пород из скважин. Раздел курировали Д.А. Мамонтов и студенты кафедры палеонтологии, а также сотрудники Геологического института РАН (Я.С. Овсепян).

Раздел «ЗЕМНЫЕ НЕДРА ПОД МИКРОСКОПОМ»

В этом разделе выставки все желающие смогли увидеть, из каких минералов состоят распространенные осадочные и магматические горные породы, а также известные полезные ископаемые как бокситы, сульфидные и другие руды; как выглядят и как изучают минералы-спутники золота и каков сам «царь металлов» под микроскопом. Как в микроскопе выглядят минералы, связанные с месторождениями платины. Гости познакомились со шлифами горных

пород, некоторые из которых состоят из сотен и тысяч микроскопических раковин простейших организмов (фораминифер). Под современными стереомикроскопами детально рассмотрели раковины ископаемых фораминифер и рачков остракод из грунта морей Российской Арктики. Многие из этих микроорганизмов являются индикаторами палеоклиматических изменений в недалеком прошлом. А в сканирующем электронном микроскопе всем желающим были показаны ажурные кремневые скелетики удивительных простейших радиолярий из миоцена Италии, которые связаны с сильным падением уровня мирового океана в неогеновый период. Посетители узнали, что микроископаемые используются сегодня для определения возраста горных пород при геологической разведке месторождений горючих ископаемых. Данный раздел выставки курировали сотрудники и студенты кафедр геологии, геохимии и экономики полезных ископаемых (И.О. Крылов), нефтегазовой седиментологии и морской геологии (Е.К. Бакай, Ю.Р. Гататдинова), кристаллографии и кристаллохимии (В.Н. Ковалев), петрологии и вулканологии (Б.Б. Шкурский, Н.Ю. Шарапова), а также сотрудники ГИН РАН (Овсепян Я.С., Лидская А.В.)

Раздел «НЕФТЬ И ЕЕ СЕКРЕТЫ»



Нефть сегодня используется практически везде: в энергетике, в промышленности, из нефти делают лекарства, косметику и даже продукты питания! В данном разделе выставки посетители узнали, что такое горючие ископаемые и действительно ли они горят? Желающие смогли почувствовать запах «черного золота» и узнать каких еще цветов оно бывает. Но самое главное все посетители данного раздела смогли узнать откуда берется нефть? Данный раздел выставки курировала ведущий научный сотрудник кафедры геологии и геохимии горючих ископаемых М.А. Большакова, которая совместно со студентами, магистрантами и аспирантами кафедры (Д.Д. Кожанов, Б.Е. Спирин, А.П. Вайтехович,

Кувинов И.В. и др.) показали и рассказали всем желающим обо всех тонкостях своей науки, показали нефти из различных уголков страны, а также немножко вовлекли гостей стенда в необычные химические эксперименты!

Раздел «ПОДЗЕМНЫЙ ОКЕАН И ЕГО ХИМИЧЕСКИЕ СЕКРЕТЫ»

В данном разделе посетители узнали, что под землей содержатся огромные запасы питьевой воды, которая может выходить на поверхность в виде родников и источников. Убедились, что «прозрачная и чистая» вода содержит в себе различное количество невидимых положительно и отрицательно заряженных ионов и не всегда безопасна для утоления жажды. Смогли попробовать себя в роли гидрогеохимиков, познакомились с настоящей полевой химической лабораторией, используемой для анализа вод, и методиками выполнения анализов. Своими руками научились проверять pH, измерять температуру и минерализацию воды. Узнали какая вода жесткая, а какая мягкая и почему она так называется. Более того, гости школьники смогли выполнить экспресс анализ нестабильных компонентов в воде и понять, какую воду можно пить без вреда для здоровья, а какую необходимо предварительно очистить. Курировали раздел выставки сотрудники и студенты кафедры гидрогеологии (Н.Е. Шиндина, М.Д. Неуважаева, А.С. Семанова, Е.С. Казак).

Кроме новой экспозиции в Фундаментальной библиотеке стоит отметить, что геологический факультет уже много лет организует на высоком профессиональном уровне интерактивную выставку «Каменная летопись Земли» в **ШУВАЛОВСКОМ КОРПУСЕ МГУ**. Организовали и провели данную экспозицию сотрудники МИЦ «Популярная геология» и сотрудники геологического факультета: ст. преп. Мамонтов Д.А., с.н.с. Назарова В.М., с.н.с. Спиридонов А.В., н.с. Гусев А.В., в.н.с. Тесакова Е.М., проф. Р.В. Веселовский, доц. Фетисова А.М., асс. Косевич Н.И. В этом году выставка пополнилась новыми мастер-классами, среди которых выделяется мастер-класс по моделированию суперконтинента Пангея, предложенный и разработанный доц. кафедры динамической геологии А.М. Фетисовой и асс. Н.И. Косевич, а также мастер-класс по наскальной живописи от сотрудника музея «Наш Ледниковый период» М.В. Васильевой. Кроме этого, выставка пополнилась новыми экспонатами черепов плейстоценовых млекопитающих, а также уникальными резными изделиями из бивня мамонта ювелирной ценности.

В этом году геологический факультет также организовал серию научно-просветительских лекций по палеонтологии, геофизике, а также набор профессиональных мастер-классов по микропалеонтологии и палеопалинологии в **НАУЧНО-ПОЗНАВАТЕЛЬНОМ ЦЕНТРЕ «ЗАПОВЕДНОЕ ПОСОЛЬСТВО» В ПАРКЕ «ЗАРЯДЬЕ»**.

МАСТЕР-КЛАССЫ В ЗАРЯДЬЕ

Выпускник кафедры палеонтологии геофака МГУ и старший научный сотрудник лаборатории биостратиграфии и палеогеографии океанов ГИН РАН Ярослав Сергеевич провел уникальный мастер-класс «Микроскопические жители морских глубин». Дети и взрослые просматривали и определяли под современными стереомикроскопами раковины

микроскопических рачков (остракод), а также фораминифер возрастом 20 тыс. лет из плейстоценовых отложений морей Российской Арктики. Участники мастер-класса узнали, как микроскопические окаменелости помогают реконструировать глобальные изменения палеоклимата и палеоэкологию морских донных экосистем. Всем участникам были вручены подарочные открытки с электронными микрофотографиями ископаемых раковин фораминифер и остракод.

Научный сотрудник кафедры палеонтологии Дмитрий Аркадьевич Мамонтов провел для детей и взрослых мастер-класс «Каменноугольные растения под микроскопом», на котором все желающие через наблюдение причудливых ископаемых спор в микроскопы познакомились с разнообразием лесообразующих растений визейского века раннекаменноугольной эпохи на территории Центральной России. Участники узнали, как используются миоспоры в геологии и биологии, а также унесли с собой подарочные открытки с микрофотографиями ископаемых спор из разрезов Калужской, Тульской и Новгородской областей.

Выпускница кафедры палеонтологии и ныне младший научный сотрудник ГИН РАН Анна Владимировна Лидская провела уникальный мастер-класс «Красота юрского моря», где в увлекательной форме рассказала зрителям о прекрасном мире одноклеточных динофитовых водорослей (диноцист), их палеоэкологии, красных приливах, биолюминесценции моря, а также особенностях определения возраста горных пород по комплексу диноцист. Все желающие учились самостоятельно делать временные препараты и упражнялись в навыках диагностики микрофитофоссилий в современных микроскопах. По итогам мастер-класса его участники успешно собрали комплекс диноцист для волжского века позднеюрской эпохи и были награждены памятными листами с наклейками найденных ими диноцист.

Сотрудники и аспиранты кафедры гидрогеологии провели в Зарядье серию мастер-классов «Секреты химического состава подземных вод».

ЛЕКЦИИ В ЗАРЯДЬЕ

В утренние и дневные часы в научно-познавательном центре «Заповедное посольство» парка «Зарядье» научными сотрудниками геологического факультета были прочитаны лекции по инженерной геологии и геофизике.

Увлекательные лекции «ЧЕЛЮСТИ» от в.н.с. каф. региональной геологии и истории Земли Е.М. Тесаковой, а также «ГЕОФИЗИКИ ИЗУЧАЮТ ОКЕАН» от научного сотрудника кафедры сейсмометрии и геоакустики Светланы Сергеевны Бричевой.

ЛЕКЦИИ В ШУВАЛОВСКОМ КОРПУСЕ МГУ

Также сотрудниками геологического факультета были прочитаны лекции в Шуваловском корпусе МГУ: м.н.с. каф. геологии, геохимии и экономики полезных ископаемых

И.О. Крылов прочитал лекция ««РАЗРАБОТКА ТВЕРДЫХ ПОЛЕЗНЫХ ИСКОПАЕМЫХ И ВЛИЯНИЕ НА ЭКОЛОГИЮ», с.н.с. каф. палеонтологии В.М. Назарова прочитала лекцию «ВСЕМИРНЫЕ ПОТОПЫ В ИСТОРИИ ЗЕМЛИ», проф. каф. динамической геологии Р.В. Веселовский прочитал лекцию «ГЕОЛОГИЯ ОКЕАНОВ».

В целом хотелось бы отметить, что геологический факультет впервые выступал с собственной площадкой и интерактивной экспозицией в Фундаментальной библиотеке в рамках Всероссийского Фестиваля науки НАУКА0+. При организации и проведении мастер-классов коллективу сотрудников геологического факультета и Геологического института РАН активно помогали студенты и магистранты, без которых успех был бы невозможен.

С 23 по 30 октября проходил Международный этап Фестиваля науки «Наука 0+» в Китае в рамках Открытой недели знаний, науки и культуры в г. Шэньчжэне. Это мероприятие впервые вывело геологический факультет на новый международный уровень научного просвещения. Научный сотрудник кафедры палеонтологии Д.А. Мамонтов вместе с магистрантом каф. палеонтологии С.Е. Вдовиченком, сотрудницами ПИН РАН и ГИН РАН А.Д. Николаевой и Н.В. Федосеевой провели выставку с элементами мастер-класса «Ископаемые растения под микроскопом», которая прошла с успехом.



В целом, необходимо отметить, что сотрудники ВСЕХ кафедр проводят очень активную работу как по популяризации науки, ее современных достижений, так и в других разнообразных формах сотрудничества со школьниками, учителями и школами.

ХОЗЯЙСТВЕННАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ НА ФАКУЛЬТЕТЕ В 2023 ГОДУ

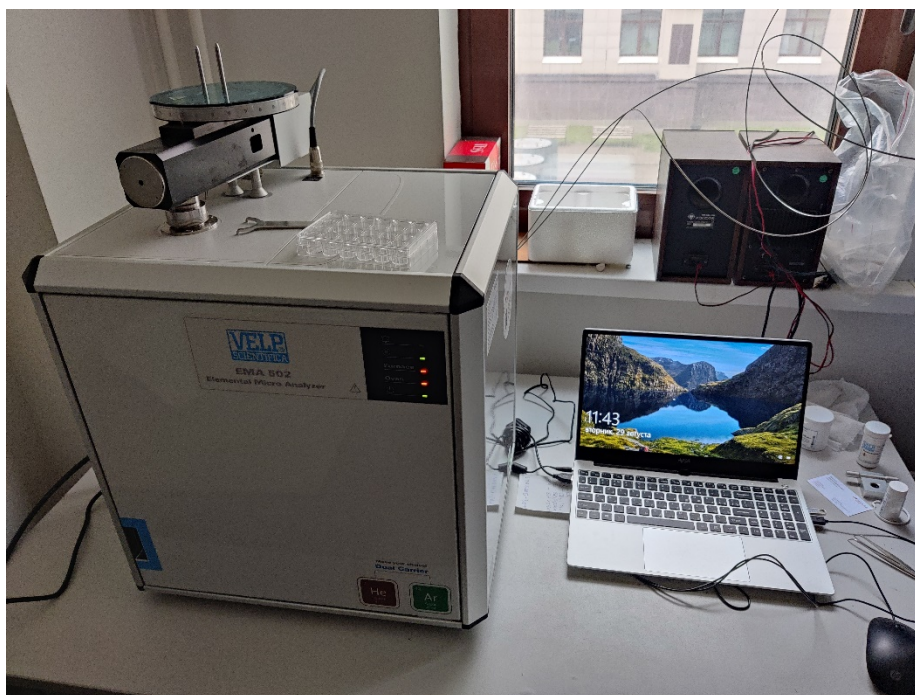
Новое оборудование – приобретения 2023г.

Всего за 2023 год общее количество закупок совершено на сумму 241 000 000 руб.

Заключено по результатам закупок через план закупок на сумму 222 600 000 руб. Заключено договоров с ЕИ (малые договоры) на сумму 11 700 000 руб. В данную сумму не включены в итоговые суммы централизованные и совместные закупки

Основные приобретения:

Элементный анализатор нового поколения для определения углерода, водорода, азота, серы, кислорода адаптированный для анализа геологических проб CNHSO



Анализатор обеспечивает получение точных результатов при определении содержания углерода, водорода, азота, серы и кислорода в твердых или жидких микрообразцах. Он предназначен для определения углерода, водорода, азота и серы в микронавесках в твердых или жидких образцах нефтепродуктов, биотопливе, растворителях, смолах, клеях, пластмассах, для определения химического состава при разработке лекарств, при химическом синтезе. Соответствует стандартам AOAC, ASTM, ISO, AACC и ASBC. Эффективность и скорость анализатора является результатом уникальной комбинации системы газового тракта и высокоточных инфракрасной ячейки и ячейки теплопроводности. Полный цикл анализа завершается примерно за 4 минуты, включая фазы продувки, сжигания и непосредственно анализа. В геологии анализатор CHNSO позволит решить ряд ведущих геохимических задач:

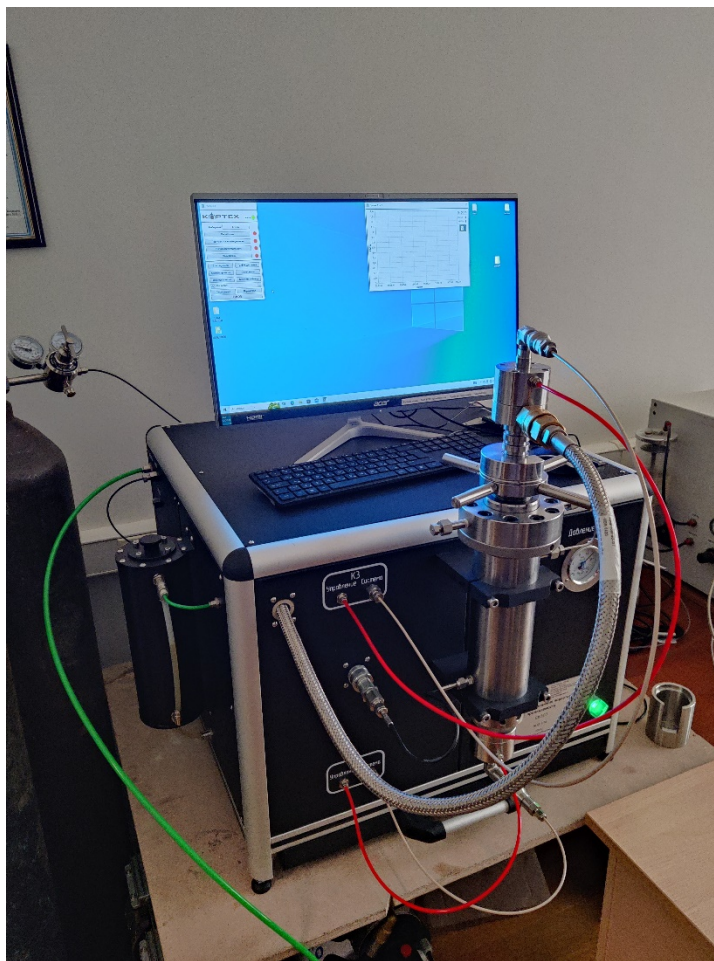
1. Определение элементного состава керогена (элементы CHSNO);
2. Определение условий формирования керогена и нефтематеринских пород;

3. Определение изменчивости состава керогена в процессе генерации углеводородов;

4. Моделировать и математически описывать процессы генерации нефти и газа в ходе геологической эволюции разных объектов

Итоговая стоимость оборудования 5 139 279,00 руб. (за счёт спонсорских средств ПАО «Газпром»)

Автоматизированный прибор для измерения пористости и проницаемости



Основное направление использования данного оборудования - определение закономерностей образования горных пород и минералов, макро и микроструктур, фильтрационноемкостных свойств. Выявление особенностей нефтеносных пород. Разработка природоохранных технологий. Разработка инновационных методов увеличения нефтеотдачи.

Итоговая стоимость оборудования 4 750 000,00 руб. (за счёт спонсорских средств ПАО «Газпром»)

Система капиллярного электрофореза со спектрофотометрическим
детектированием



Закуплена с целью определения макрокомпонентного состава образцов, подготовленных для ИСП-МС, петрохимического состава руд, пород, почв, донных отложений, грунтов, отходов производства. Анализ объектов окружающей среды – природные, питьевые, сточные воды; почвы, грунты, донные отложения; биологические объекты; контроль качества биопродукции, сырья (неорганические катионы и анионы, органические кислоты, аминокислоты, ароматические альдегиды, амины, пестициды, гербициды, фунгициды и др.); комплексный анализ рассолов нефтеносных отложений.

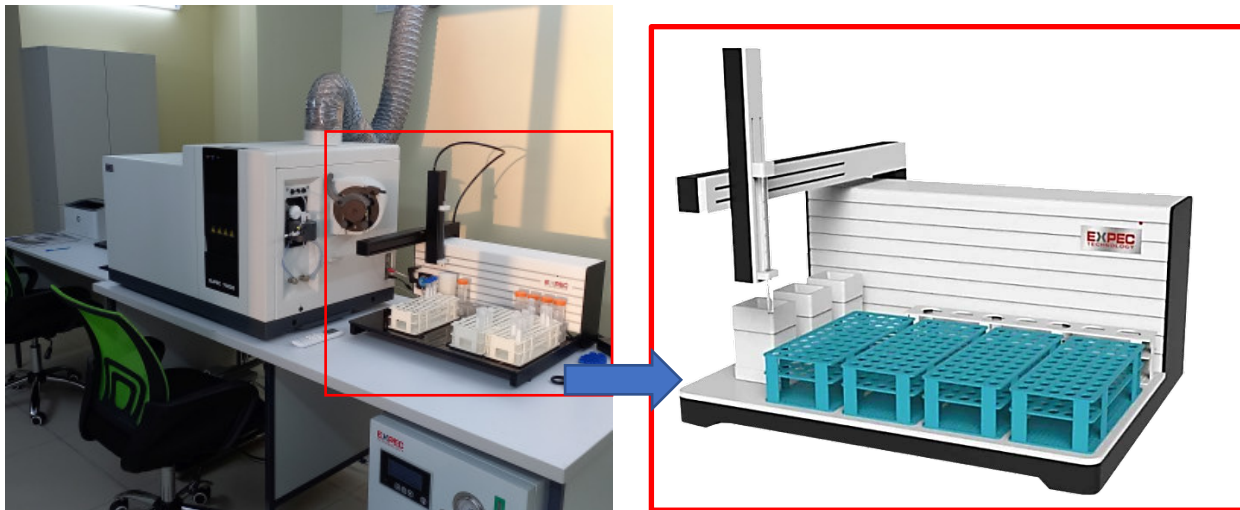
Основное направление использования: Решение фундаментальных и прикладных задач в области Наук о Земле, наук о материалах, биологического и медицинского профиля. Разработка систем мониторинга и природоохранных технологий, обеспечение эффективности решения стратегических задач по восполнению минерально-сырьевой базы (горючие полезные ископаемые, базовые и благородные металлы). Обеспечение реализации учебного процесса, в том числе по практической подготовке обучающихся.

Итоговая стоимость оборудования 3 775 816,67 руб. Закуплена по программе МГУ «НАУКА» с 15% софинансирование кафедры геохимии) Поставка до конца ноября.

Система автоматической подачи образцов для масс-спектрометра с индуктивно-
связанной плазмой

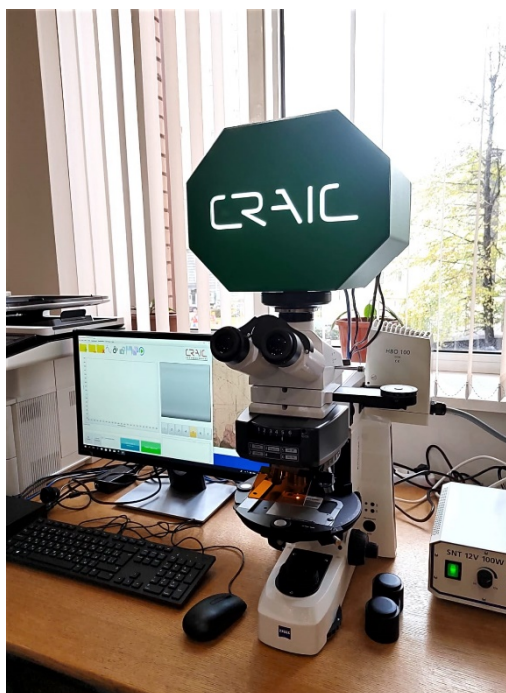
Основная задача закупаемого оборудования заключается в обеспечении автоматического равномерного ввода пробы в распылительную камеру, исключает загрязнение образца при анализе, обеспечивая получение прецизионных научных результатов при экономичном расходе пробы. Позволяет получать высокоточные данные о мультиэлементном составе экспериментальных и природных растворов малого объема.

Будет использовано для решений фундаментальных и прикладных задач в области Наук о Земле, наук о материалах, биологического и медицинского профиля. Разработка систем мониторинга и природоохранных технологий, обеспечение эффективности решения стратегических задач по восполнению минерально-сырьевой базы (горючие полезные ископаемые, базовые и благородные металлы).



Итоговая стоимость оборудования 1 179 310,00 руб. (Закуплена по программе МГУ «НАУКА» с 15% софинансирование кафедры геохимии) Поставка до конца ноября.

Микроспектрофотометр для сбора спектров пропускания, отражения и флуоресценции и анализа показателя отражения витринита в комплекте с прямым оптическим микроскопом



Прибор для определение отражательной способности витринита в углях;
Определение отражательной способности битуминита в нефтематеринских породах;

Определение мацерального состава пород; Изучение процессов генерации нефти, моделирование процессов в лабораторных условиях.

Изучение органического вещества позволит увеличить точность поиска новых месторождений, что соответствует стратегии "Переход к экологически чистой и ресурсосберегающей энергетике, повышение эффективности добычи и глубокой переработки углеводородного сырья, формирование новых источников, способов транспортировки и хранения энергии"

Итоговая стоимость оборудования 18 600 000,00 руб. (Закуплена по программе МГУ «НАУКА» с 10% софинансирование кафедры геологии и геохимии горючих ископаемых) Поставка до 10 декабря (Поставка начало ноября)

Программно-измерительный комплекс трехфазной фильтрации для исследований образцов горных пород (керн) с модулем для оценки повреждения пласта вводимыми флюидами, буровыми растворами и модулем оценки воздействия на пласт газообразного и сжиженного CO₂



Установка предназначена для исследования относительной фазовой проницаемости образцов с различной сложной структурой порового пространства стационарными и нестационарными методами при различных давлениях и температурах. В состав комплекса входит рентгеновская система измерения трехфазной насыщенности (жидкость/жидкость/газ).

Рентгенопрозрачный держатель из композитного материала позволяет получать радиографию образца, находящегося под высоким давлением и в широком диапазоне

температур. Система дает возможность определять насыщенность в каждой точке образца (двумерное распределение насыщенности), позволяя вести наблюдение за процессом фильтрации флюидов и фиксировать текущее значение насыщенности. Установка позволяет контролировать однородность образцов, следить за фронтом потока и измерять краевые эффекты с контролем насыщения в реальном времени. Программное обеспечение позволяет проводить исследования в автоматическом режиме.

Основное направление использования оборудования - петрофизические исследования кернового материала; Поиск и разработка традиционных нефтяных месторождений; Поиск и разработка нетрадиционных залежей нефти; Изучение заводнения пласта; Изучение изменения характеристик пород при использовании новых методов разработки; Разработка новых методов вытеснения УВ-сырья; Моделирование процессов, протекающих в пласте.

Связь решаемых направлений (задач) с приоритетами СНТР, перечисленными в пункте 20 Указа Президента РФ от 01.12.2016 № 642 заключается в изучении общей фазовой проницаемости пород позволит разрабатывать новые технологии для извлечения нефти из пласта, что соответствует стратегии "Переход к экологически чистой и ресурсосберегающей энергетике, повышение эффективности добычи и глубокой переработки углеводородного сырья, формирование новых источников, способов транспортировки и хранения энергии"

В настоящее время нефтегазодобывающие компании выходят на разработку нефтегазоконденсатных месторождений. При создании проектных документов, гидродинамическом моделировании нефте- и газодобычи, подсчете извлекаемых запасов таких месторождений необходима информация об относительных фазовых проницаемостях (ОФП) в системе «нефть-вода-газ». Однако методически, как в отраслевом стандарте ОСТ 39-235-89, так и действующих локальных нормативных документах нефтяных компаний, по многим принципиальным моментам моделирования ОФП задача до сих пор не раскрыта. Указанное оборудование является передовым, позволяет решать ключевые задачи в области изучения и разработки нефтяных и газовых месторождений и крайне необходимо для развития комплексного метода изучения горных пород.

Итоговая стоимость оборудования 18 749 880,00 руб. (Закуплена по программе МГУ «НАУКА» с 10% софинансирование кафедры геологии и геохимии горючих ископаемых) Поставка до 10 декабря

Программа модернизации общих практикумов

Участвовали 3 аудитории в рамках программы производилась закупкой оборудования, ремонтом и закупкой новой мебели, ремонт самой аудитории. Итоговая стоимость программы в 2023 году составила 20 млн. руб. с софинансированием 10% со стороны факультета.

Аудитория 703 кафедры гидрогеологии:

Лаборатория гидрогеологии, гидрогеохимии и математического моделирования гидрогеологических процессов представляет собой гидрогеохимическую лабораторию. Аудитория была оборудована 12 полевыми лабораториям (год выпуска лабораторий 1957-1963 гг.) для химического анализа воды, полевой лабораторией Nash, сушильным шкафом.

Для модернизации практикума была необходима замена (закупка) фактически морально и физически устаревшего оборудования, не обеспечивающего надлежащий анализ химических компонентов в ходе учебного процесса; покупка нового оборудования для обеспечения надлежащего качества обучения в ходе учебного процесса. 12 полевых лабораторий (настольные лаборатории анализа воды НКВ-12), 6 портативных иономеров/рН-Eh-метров (Экотест 2000-рН-М), 6 кондуктометров Эксперт-002-2-6-п, 1 автоматический титратор АТП-021, 1 бидистиллятор УПВА-15, 6 полевых комплектов для колориметрических определений (комплект для анализа воды «Речной дозор», набор №2 Стандарт).

В старом виде гидрогеохимический практикум проводится по программе, разработанной в середине XX века для имеющихся в наличии устаревших полевых лабораторий. В настоящее время появились новые методы и методики полевого анализа воды, более точное и компактное полевое оборудование, более совершенные протоколы отбора, консервации и подготовки проб воды к исследованиям, которые широко используются как в производственных и научно-исследовательских лабораториях РФ, так и за рубежом. Таким образом, основной недостаток практикума был в устаревшей инструментальной базе (лабораторное полевое оборудование для обучения студентов). Данное обновление помогло модернизировать программу химического практикума в рамках базового курса «Гидрогеологии» и позволяет проводить практические занятия со студентами по полевому химическому анализу природных вод на современном конкурентоспособном уровне.

Модернизация практикума включало в себя покупку оборудования, а также изменение программы практикума, в результате чего студенты узнают о современных стандартах и способах отбора проб, методах их консервации, подготовки к анализам, а также осваивают современные полевые методы анализа показателей химического состава

воды (потенциометрический, кондуктометрия, спектрофотометрический, титриметрический и др.), оценивают воспроизводимость и погрешность определения.

В итоге модернизации появилась возможность более качественно проводить практическое обучение студентов на оборудовании современного мирового уровня, что в итоге приводит к повышению их профессиональной подготовки и большей конкурентоспособности.

Закуплено оборудование:

- Настольная лаборатория анализа воды с набором-укладкой для фотоколориметрирования, рН-метром и кондуктометром - 8 шт.
- Портативный иономер/рН-Eh-метр - 6 шт.
- Кондуктометр 6 шт.
- Автоматический титратор - 1 шт.
- Бидистиллятор лабораторный - 1 шт.
- Микроцентрифуга



Настольная лаборатория анализа воды с набором-укладкой для фотоколориметрирования, рН-метром и кондуктометром - 8 шт
3 500 000,00 руб.



Автоматический титратор
471 188,77 руб.



Бидистиллятор лабораторный
115 685,28 руб.



Портативный иономер/pH-Eh-метр - 6 шт
217 081,98 руб.

Итоговая стоимость модернизации аудитории 703 - 4,7 млн руб.

Аудитория 617 кафедры геологии и геохимии горючих ископаемых:

Лаборатория 617 является учебной геохимической лабораторией для студентов и аспирантов геологического факультета МГУ имени М.В. Ломоносова, в которой проходят семинарские, практические и лабораторные работы по курсам:

«Геология и геохимия месторождений нефти и газа» (для студентов 3 курса направления «Геология»), «Геология и геохимия нефти и газа» (для студентов 3 курса направления «Геофизика»), «Геология и геохимия нефти и газа» (для студентов 4 курса направления «Геохимия»), «Геология и геохимия нефти и газа» (для студентов 3 курса направления «Инженерная геология»), «Введение в органическую геохимию», «Химия горючих ископаемых», «Геология и геохимия месторождений горючих ископаемых» (в том числе для студентов 4 курса кафедры «Теоретические основы разработки»), «Прикладная нефтегазовая геохимия», «Оценка степени зрелости органического вещества», «Современные методы исследования органического вещества», «Углеводородные системы», «Нетрадиционные источники углеводородного сырья», «Геохимические методы исследований», В этой лаборатории работают студенты в ходе написания курсовых работ 3 курса, бакалаврских и магистерских дипломных работ, а также аспиранты – при работе над диссертациями.

В настоящее время в данной аудитории проходят обучение свыше 400 (416 – в 2022/2023 году) человек в год (1296 часов в год).

В помещении в 2022/23 году был проведен полноценный ремонт с частичным ремонтом мебели за счёт собственных средств кафедры. В 2023 году была отремонтирована оставшееся часть мебели и проведена закупка большого количества оборудования.

Важно отметить, что лабораторные работы включают в себя задачи по исследованию органического вещества пород, природного газа, нефти, угля и горючих сланцев, которые самостоятельно делают студенты под руководством опытных преподавателей кафедры.

В настоящее время приобретено современное оборудование для определения важнейших показателей и свойств нефти, а именно: элементного и молекулярного состава

нефти, газов и органического вещества, на котором работают сотрудники большинства аналитических лабораторий в Научно-исследовательских институтах и нефтяных компаниях, куда идут работать наши выпускники. Теперь у студентов МГУ имени М.В. Ломоносова появилась возможность ознакомиться в процессе обучения в Университете с современными аналитическими возможностями и методами определения свойств и состава горючих ископаемых, широко используемых по всему Миру.

При модернизации 617 аудитории у студентов появилась практическая возможность:

1. Определять нефтегазоматеринские породы по разрезу с учётом литолого-стратиграфических исследований. Как результат - готовый специалист по работе в полевых и камеральных условиях, правильный отбор образцов и сокращение издержек на перерасход исследований.
2. Определять на современном уровне (скорость и качество) физико-химические свойства углеводородов в зависимости от температуры, что позволяет студентам учитывать изменение свойств флюида и его фильтрацию (протекания жидкости) при прогнозировании формирования месторождений и разработки залежей УВ, а также математической обработки данных для геофизических (сейсмических и ГИС) исследований. Данный аспект крайне важен, т.к. в настоящее время в практикуме практические занятия/эксперименты по изменению вязкости УВ и определению серы в нефти подкрепляют лекционные занятия.
3. Проводить наглядные эксперименты по качеству углеводородных фракций (бензин, керосин и т.п.) в зависимости от типа и свойств нефти. Крайне актуально при открытии новых месторождений, особенно в Арктике. Результаты используются для: определения сорта нефти (более дорогой и качественной нефти для химической промышленности); экономического обоснования по транспортировке (например, отдельная транспортировка танкерами, а не смешение в трубе в единый среднестатистический сорт Urals).
4. Расширить список практических лабораторных занятий по применению новых геохимических методик для закрепления теоретического материала за счет сокращения времени (при современном оборудовании) на проведение задач, которые проводятся сейчас. Минимально необходимое оборудование – автоматический экстрактор, ротационный испаритель, ультрафиолетовая лампа, колбонагреватель, электронные весы. Знания и навыки, получаемые студентами в ходе практических и лабораторных занятий 617 аудитории активно используются при изучении следующих направлений: геохимия органического вещества; петрофизические исследования керна; литолого-фациальное районирование; разработка месторождений нефти и газа; прогноз новых залежей УВ (поиск и разведка месторождений); бурение скважин; экономика горючих ископаемых и т.п. Новые компетенции повышают конкурентное преимущество студентов факультета при

поступлении на работу в такие компании как: НТЦ и КНИПИ Компаний РОСНЕФТЬ, ГАЗПРОМ, ГАЗПРОМ-НЕФТЬ, ЛУКОЙЛ, НОВАТЭК, и т.п.

Закуплено оборудование:

- Колбонагреватель
- Дозатор, 1мл
- Дозатор, 5мл
- Весы технические
- Шкаф сушильный (300°C)
- Люминоскоп с камерой 5 Мп
- Рефрактометр
- Весы лабораторные
- Аппарат для определения вязкости
- Концентратомер
- Плотномер
- Вискозиметр
- Определитель молекулярной массы
- Аппарат для определения фракционного состава нефти и нефтепродуктов автоматический (с системой автоматического пожаротушения) с аттестацией
- Спектрометр для определения содержания серы в нефти



- Спектрометр для определения содержания серы в нефти на сумму 1 963 050,00руб.



- Вискозиметр на сумму 458 000,00 руб.



- Аппарат для определения вязкости 4 613 000,00 руб.
(установка в начале ноября)



- Аппарат для определения фракционного состава нефти
Аппарат автоматический для разгонки нефти и светлых нефтепродуктов АРНС-21
996 000,00 руб.



- Спектрометр для определения содержания серы в нефти
Анализатор серы энергодисперсионный ЭКРОС-7700
1 980 050,00 руб.



- Определитель молекулярной массы
Установка для криоскопического определения молекулярной массы КРИОН-1
877 000,00 руб.

Итоговая стоимость модернизации аудитории 617 - 10,7 млн руб. (изначально заявка была на 6 млн, но за счёт экономии средств на кап ремонте 703 и закупки другого оборудования был приобретен аппарат для определения вязкости за 4,6 млн руб.)

Аудитория ЦВ-05 кафедры инженерной и экологической геологии:

Лаборатория ЦВ-05 используется для проведения практикума по изучению физико-механических свойств грунтов по курсам «Грунтоведение», «Механика грунтов», «Дополнительные главы механики грунтов», «Техническая мелиорация грунтов», которые

в настоящее время ежегодно осваивают 150-180 студентов. Она была создана к моменту открытия Главного здания университета на Ленинских горах в начале 50-х годов XX века и оснащена передовыми на тот момент времени приборами для изучения прочности и деформируемости грунтов. Из того комплекта в настоящее время в лаборатории сохранились и используются:

- компрессионные приборы конструкции ЦНИИ МПС (1953 г.) – 4 стойки по 4 прибора;
- сдвиговой прибор конструкции ЦНИИ МПС (1953 г.) – конструкция, совмещающая 10 испытательных приборов;
- электромеханический рычажный пресс П-12 (1958 г.);
- разрывная испытательная машина ИМ-4Р (1950 г.).

Важно подчеркнуть, что все приборы являются механическими и предусматривают визуальную фиксацию результатов экспериментов или их запись в аналоговом виде с использованием самописцев (карандаша).

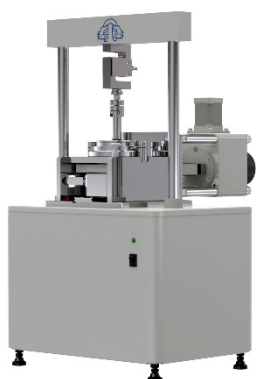
За прошедшие 70 лет часть оборудования из первоначального комплекта была точно заменена на новое. Именно так в 2009 и в 2019 гг. в лаборатории появился современный измерительно-вычислительный комплекс АСИС, производимый НПП «Геотек» (г. Пенза). Это оборудование отличается от приборов ЦНИИ МПС тем, что позволяет автоматизировать процесс проведения испытаний и регистрацию их результатов на электронном носителе. Использование современных средств задания и фиксации давления и перемещений позволяет проводить эксперименты на существенно ином уровне как с точки зрения методики их организации, так и точности получаемых результатов. Отметим, что именно таким или аналогичным оборудованием в настоящее время оснащена большая часть лабораторий в научных и производственных организациях, изучающих физико-механические свойства грунтов.

Приобретенное новое оборудование позволило весь учебный процесс перевести на современный приборный и методический уровень. Модернизация автоматизированного испытательного комплекса по изучению физико-механических свойств грунтов (АСИС), в целях расширения возможностей определения: параметров прочности при одноплоскостном срезе; деформационных характеристик в условиях компрессии; фильтрационных параметров под заданным напором. Расширение комплекса включает в себя нагрузочные устройства, необходимую оснастку, систему управления, регистрации и обработки данных и оснащение программой GeotekStudio. В результате студенты узнают современные лабораторные методы и методики определения показателей деформируемости и прочности дисперсных грунтов, основные типы испытаний, учатся

составлять программу испытаний и выполнять в соответствии с требованиями ГОСТ 12248 эксперименты по определению показателей деформируемости и прочности на оборудовании, входящем в комплекс АСИС, владеть информацией о современных методах и методиках лабораторного изучения дисперсных грунтов для получения их деформационных и прочностных характеристик.

Закуплено оборудование:

- Модернизация автоматизированного испытательного комплекса по изучению физико-механических свойств грунтов (АСИС) и оснащение программой GeotekStudio.
- интерактивная доска
- проектор
- компьютер (+монитор, мыши, клавиатуры)
- проведен ремонт металлических опорных конструкций стендового оборудования
- проведен ремонт исторической мебели
- проведен капитальный ремонт помещения на сумму 2 075 053,35 руб. (фото ниже)



Модернизация автоматизированного испытательного комплекса по изучению физико-механических свойств грунтов (АСИС) 2 157 160, 00 руб.
(поставка в декабре)



Итоговая стоимость модернизации аудитории ЦВ-05 - 4,6 млн руб.

Программа модернизации малых аудиторий

Участвовали 4 аудитории, закуплено компьютерное оборудование на сумму порядка 3 млн. руб. с софинансированием 20% со стороны факультета:

- ✓ 713 каф. геохимии обновлено 8 компьютеров с мониторами, закуплена интерактивная панель;
- ✓ 702 каф. гидрогеологии обновлено 12 компьютеров с мониторами;
- ✓ 615 каф. горючих ископаемых обновлено 10 компьютеров с двойными мониторами;
- ✓ 433 каф. кристаллографии обновлено 5 компьютеров с мониторами.

Закупка стиральных машин в ДСЛ



Для удобства быта студентов в общежитии ДСЛ были закуплены 3 стиральные машины на этажи, закрепленные за геологическим факультетом. Итоговая стоимость с подключением 80 000,00 руб.

Ремонт помещений на факультете в 2023 году

Лаборатория ЦВ-05 (Программа модернизации общих практикумов):



Лаборатория 617 (за счёт средств кафедры геологии и геохимии горючих ископаемых):





Лаборатория 620 (за счёт средств кафедры геологии и геохимии горючих ископаемых):



Лаборатория 424 (за счёт геммологического центра):



**Отремонтированы 2 помещения (353 и 355) во 2 гуманитарном корпусе
(за счёт средств кафедры иностранных языков):**





Отремонтировано 2 камеральных помещения геологического факультета на Звенигородской биостанции общей площадью 80 кв. м. (за счет факультета):



КАПИТАЛЬНЫЙ РЕМОНТ ГЗ МГУ

Постоянный мониторинг капитального ремонта 7 этажа

Важнейшей задачей на ближайшие 5 лет для геологического факультета стало содействие поэтажному капитальному ремонту Главного здания МГУ, который начался в 2023 году. Основные задачи, стоящие перед факультетом – обеспечение бесперебойности научного и образовательного процесса с учетом временных, но весьма многочисленных неудобств, связанных, в том числе с переселением сотрудников, сокращением аудиторного фонда, вынужденной консервацией приборов не подлежащих перемещению и т.д. Факультет максимально старается решать эти проблемы самостоятельно. Деканат постоянно осуществляет контроль и мониторинг ремонта, осуществляемого силами единого государственного заказчика, находится на оперативной связи с его представителями. Так, при капитальном ремонте 7-ого этажа удалось решить практически все вышеперечисленные проблемами силами факультета. Тем не менее, в будущем, при ремонте этажей, на которых сосредоточен основной аудиторный фонд факультета и установлено большое число дорогостоящих научных приборов, очевидно, *необходима помощь ректората для предоставления факультету подменных помещений.*



Деятельность Крымского УНЦ в 2023 году.

За отчетный период факультет продолжил планомерную работу по благоустройству и модернизации основной базы практик 1-ого и 2-ого курсов - Крымского учебно-научного центра имени профессора А.А. Богданова. Перечислим основные виды работ.

1. *Нижняя гостиница.*

Сделаны своими силами и установлены кровати с матрасами в 5 из 9 комнат (9 кроватей) (благодаря спонсорской поддержке Е.А. Вознесенского).

Ремонт складского помещения (склад отчетов 1 курса): капитальный ремонт, замена проводки, замена стеллажей, обустройство вентиляции.

Произведена замена душевой кабины в левом блоке второго этажа. Произведен ремонт и замена канализационных труб 2 этажа.

2. *Домики за столовой. Произведена реконструкция пола в 5 из 17 комнатах: демонтирован дощатый, пол забетонирован, уложен ламинат. Произведен внутренний ремонт стен, потолков в 12 из 17 комнатах: зачистка, штукатурка, грунтовка, покраска. Обустроены новые вентиляционные отверстия. Доукомплектованы жалюзи (римские шторы);*

3.1 *Студенческие шиферные домики.*

В 5 из 19 проведен ремонт: перекрашены внутри и снаружи, замена дверей, ремонт бетонного пола, замена проводки полная;

В 2 из 19 заменены кровати на двухъярусные; укомплектованы новыми современными матрасами.



3.2 *Студенческие каменные домики. Водосточные трубы.* Для 14 домов отремонтированы водосточные трубы. Для 3х домиков установлены отсутствующие.

4. **Санитарный павильон. Ремонт и реконструкция системы обогрева** воды главного санитарного павильона: замена промышленного теплообменника на более мощный, доустановка насосов, замена труб. *После реконструкции проблемы нехватки горячей воды в душе для студентов в прошедшем сезоне практик не выявлено!*

5. **Санитарные блок контейнеры 3 шт.** Закуплены 3 санитарных блок контейнера, подготовлены площадки для установки, произведена установка 2х из 3х.



На следующем этапе необходимо укомплектовать контейнеры сантехникой, внутренними перегородками, обогревателями воды и пр., подвести коммуникации (водопровод, канализацию, электричество), обустроить подходы — дорожки, ступеньки.

6. **Складские и производственные помещения. Произведена реконструкция стеллажей** для хранения матрасов и подушек;

7. **Мягкий инвентарь. Проведена полная ревизия** матрасов и подушек. 400 подушек перезабиты (замена наперника, обработка пера). 50 подушек докуплено взамен утраченных (полное разрушение). *В настоящий момент все студенческие подушки новые!!!*

7.1 **Мебельный фонд. Реставрация 70 стульев:** восстановление каркаса, покраска, перетяжка сидушек и спинок; приобретено 2 шкафа для преподавателей;

8. **Столовая. Оборудование, мебель, посуда** (благодаря спонсорской поддержке П.М. Аксёнова). Приобретены и установлены 20 столов и 40 лавок, плита на 6 мармитов, расстоечный шкаф для выпечки. Отремонтирован тестомес. Произведена ревизия проводки и ремонт слабых мест. Замена электросиловых щитов.



9. Ограждение полигона (1100 метров). Проведены работы по выносу в натуру кадастровой границы КУНЦ. Профиль границы расчищен от зарослей - подготовлен для установки нового ограждения. **При поддержке ДИЭ МГУ** проведены торги. Выявлен победитель.

10. Эскиз и проект новых корпусов. *Благодаря поддержке спонсоров* подготовлен эскиз реконструкции и перестройки полигона. Создан эскиз профессорского корпуса. Ведутся работы по проектировке профессорского корпуса.



В процессе инженерно-геологических изысканий керн из 5 скважин законсервирован для практического изучения студентами.

11. Электрические коммуникации. Приобретен новый трансформатор для освещения студенческого городка (50 домиков) (взамен старого трансформатора 1957 года). Произведена замена распределительных коробок и ремонт клемм. Произведен ремонт помещения трансформаторной, заменена дверь, отремонтирован порог.

12. Территория. Система отвода поверхностных (ливневых) вод. Установлены 7 дополнительных ловушек для перехвата воды в студенческом городке; доустановлено 30 урн для мусора, взамен старых; высажено 15 кустов роз. Произведена расчистка мусорных зарослей на площадке за буровыми станками.

15. Система охраны полигона. Обновлена система обнаружения и сигнализации при попытке проникновения (шуточный раздел).



Задачи на 09.2023-08.2024 год:

1. В содействии с ректоратом и ДИЭ (подана заявка 50на50) в 2024: замена окон в большом камеральном корпусе, палеонтологическом музее, верхней гостинице.
2. Ремонт гаражного пространства;
3. Ремонт фундамента здания Литер Р (РВ);
4. Обустройство сооружения для сейсмической обсерватории (при поддержке профессора Е.А.Вознесенского в сотрудничестве с ИФЗ);
5. Обустройство площадки для мусорных контейнеров;
6. Реконструкция полов РВ в 6 из 17 оставшихся комнатах (5 сделано в 2022-2023);
7. Обустройство санитарных блок контейнеров: закупка сантехники и электрообогревателей (при поддержке Газпрома), подвод коммуникаций, оборудование площадки, подходов и дорожек;
8. Высадка, очередных 10-20 культурных растений.

Проведение образовательных программ и содействия полевым практикам.

В 2023 году оказано содействие при проведении полевых практик для:

- 1 курс геологического ф-та МГУ;
 - 2 курс геологического ф-та МГУ;
 - 1 курс географического ф-та Севастопольского филиала МГУ;
 - 2 курс географического ф-та Севастопольского филиала МГУ;
 - 2 курс геологического ф-та ВГУ.
- переговоры с целью привлечения других ВУЗов приостановлены ввиду сложностей с транспортными услугами и беспокойной обстановкой в медиа пространстве. Так, заморожены переговоры с Клинским техникумом, ТИУ, Сыктывкарским ГУ.*

Научно-исследовательская деятельность

В 2021-2022 году при поддержке Е.А. Вознесенского совместно с ИФЗ РАН на территории КУНЦ МГУ установлена 3х компонентная сейсмостанция для круглогодичной регистрации и сбора данных. Наблюдения за 2022-2023 годы выполнены успешно! В 2023 году при поддержке Е.А. Вознесенского описан план подготовки 1го из сооружений КУНЦ МГУ к стандарту оформления сейсмической обсерватории. Планируется модернизировать здание «хлораторной» в течении 2023-2024 года для использования в качестве сейсмической обсерватории.

Евгений Юрьевич Барабошкин и Саратовский ГУ проводили научно-исследовательские работы по гранту РФФИ № 22-17-00091.

Благодарности спонсорам

1. Благодаря спонсорской поддержке Е.А. Вознесенского закуплены 20 матрасов для обустройства студенческих мест (160 т.р.);
2. Благодаря спонсорской поддержке Н.И. Косевич закуплены шторы, зеркала, несколько матрасов, краска и другие значимые материалы для работ (100 т.р.);
3. Благодаря спонсорской поддержке П.М. Аксенова закуплены строительные материалы, инструмент, оборудование для интернет сети, плита на 6 мармитов, расстоечный шкаф для теста, 20 столов, 40 лавок, 100 подносов и пр. (700 т.р.);
4. Благодаря спонсорской поддержке Р.В. Веселовского отремонтирован склад хранения отчетов и вещей в Нижней Гостинице, а также закуплено оборудование для интернет сети; (35 т.р.);
5. Благодаря спонсорской поддержке Е. Горшкова закуплен металл для производства 4х кроватей (15 т.р.);
6. Благодаря спонсорской поддержке Ю.С. Бережной, получено оборудование для модернизации интернет сети и электрических распределительных ящиков (100 т.р.);
7. Благодаря спонсорской помощи ГАЗПРОМА в 2022 году закуплены 50 молотков и 25 компасов (400 т.р.);

Благодарность Ректорату и ДИЭ:

Выделены средства и состоялся тендер по ремонту ограждения Крымского УНЦ. По договору работы запланированы на ноябрь-декабрь 2023 года.

ВНЕУЧЕБНАЯ РАБОТА НА ГЕОЛОГИЧЕСКОМ ФАКУЛЬТЕТЕ в 2023-ом ГОДУ

Внеучебная работа со студентами на геологическом факультете традиционно имеет важнейшее значение. Как результат: геологи – одни из самых активных студентов МГУ! Ребята регулярно участвуют в общественной и культурной жизни Московского университета, охотно выступают в качестве волонтеров на различных мероприятиях, а вклад геологов в спортивные успехи МГУ сложно переоценить. Деканат совместно с профкомом проводит большую работу по **военно-патриотическому воспитанию студентов**. Ежегодно накануне Дня победы на 5-м этаже у Мемориальной доски студентам, погибшим в Великой Отечественной войне, проводится митинг: организуются поздравления ветеранов ВОВ. В этом году митинг, посвященный 78-й годовщине Великой Победы на факультете прошел 26 апреля. На митинге присутствовали сотрудники, преподаватели и студенты факультета. Память павших воинов и героев, которых больше нет с нами, почтили минутой молчания. Николай Николаевич Еремин открыл митинг и во вступительной речи почтил память сотрудников и студентов, участвовавших в Великой Отечественной войне. Роман Витальевич Веселовский почтил память ушедшего из жизни в этом году профессора Николая Владимировича Короновского и поделился воспоминаниями Николая Владимировича о начале войны и жизни в блокадном Ленинграде. Ассистент кафедры геохимии Рената Вилиевна Фяйзуллина рассказала о жизни и участии в войне своего деда.



Студентки кафедры инженерной и экологической геологии Александра Ковалевская и Анастасия Шеховцова выступили с творческой частью — песнями о войне, которые из года в год сопровождают ноту выступили с песнями о войне — одной из наиболее эмоционально значимых частей дней памяти.

Студенты и сотрудники факультета активно участвуют и в общеуниверситетском митинге и возложении цветов у Обелиска на территории МГУ. 28 апреля 2023 г. в Московском университете состоялся общеуниверситетский митинг, посвящённый 78-й годовщине победы в Великой Отечественной войне. Митинг прошёл у памятника студентам и сотрудникам МГУ, павшим в годы Великой Отечественной войны. Со вступительной речью выступил ректор МГУ академик РАН Виктор Антонович Садовничий. Преподаватели - участники Великой Отечественной войны поделились воспоминаниями о тех страшных временах и дали напутственные слова молодому поколению. Участие в памятном событии приняли сотрудники и студенты всех факультетов МГУ. Память павших почтили минутой молчания. В завершение митинга участники возложили цветы к Вечному огню.



Серьезное внимание уделяется патриотическому воспитанию студентов на учебных практиках, особенно в Крыму. Организуются поездки в Город-герой Севастополь с посещением Музея боевой Славы. На учебной базе в Крыму и Звенигороде студенты участвуют в мероприятиях «Дня скорби». А в первый выходной 1-го курса на Крымской учебной практике профсоюзной организацией совместно с деканатом Геологического факультета МГУ имени М.В. Ломоносова для студентов была организована экскурсия по Балаклавскому подземному музейному комплексу. Мероприятие посетило 150 человек!



Таким образом, можно отметить, что внеаудиторная работа со студентами, которой на нашем факультете уделяется традиционно большое значение, является важнейшей составляющей в подготовке настоящих патриотов нашей страны, Московского университета и, конечно, геологического факультета.

Работа в общежитиях на геологическом факультете в 2023 году

Одним из главных направлений внеучебной деятельности является **работа со студентами в общежитии**. Наши студенты размещены в трех общежитиях: в новом общежитии дома студента «Ломоносовский» проживает весь первый курс и большая часть второго курса, остальные – начиная с части 2-го курса и заканчивая аспирантами – проживают в различных корпусах общежития в Главном здании. Учащиеся-контрактники располагаются в общежитии ФДС-3. При переходе на бюджет мы переселяем их в общежитие Главного здания.

На факультете большой опыт организации студенческого самоуправления, который с 2018 года используют в своей работе другие факультеты МГУ. На каждом этаже избирается на конкурсной основе Совет этажа. В него входят: староста этажа,

руководитель санитарной комиссии и члены санитарной комиссии. Один раз в неделю в ДСЛ и один раз в две недели в ДС МГУ проводятся обходы комнат с проверкой соблюдения правил противопожарной безопасности и санитарного состояния. Все сведения подаются в главный орган студенческого самоуправления – Студенческий комитет геологического факультета. У нас два Студкома: в ДСЛ и в ДС МГУ. Все нарушения немедленно рассматриваются персональными комиссиями, являющимися ключевыми органами самоуправления в каждом студенческом городке. Все результаты проверок с оценками и замечаниями в режиме онлайн можно отслеживать в интернете. Это дает возможность кураторам групп и начальникам курсов контролировать ситуацию со своими подопечными. Как правило, персональные комиссии успешно справляются с задачами поддержания порядка. Более сложные и грубые нарушения передаются для рассмотрения и принятия решения в деканат. Результаты такой работы дают положительные результаты. В настоящее время проводится серьезная работа по персональному обновлению студкомов. У нас это происходит безболезненно, поскольку существует отработанная годами система подготовки кадров.

Руководство факультета внимательно относится к проблемам и пожеланиям студентов, проживающих в общежитии, регулярно взаимодействует со студкомами. 5 сентября и.о. декана Н.Н. Еремин провел традиционную встречу с первокурсниками, проживающими в общежитии, в рамках которого представители деканата и студкома рассказали первокурсникам об особенностях проживания в ДСЛ и правилах внутреннего распорядка. 23 октября прошла встреча со студкомом ДСЛ и запуск работы новых стиральных машин, приобретенных факультетом для нужд студентов.



Пандемия коронавируса внесла серьезные коррективы в проведение массовых мероприятий в 2020-2021 гг. С 2022 года проведение многих мероприятий возобновилось, в том числе и в общежитиях МГУ. Важнейшим событием, которое стало традиционным в общежитии, является празднование ДНЯ ГЕОЛОГА в первое воскресенье апреля. Праздник начинается со спортивных соревнований (отжимание от пола, отжимание на брусьях, подтягивание на перекладине, толчок гири), в которых выявляются как персональные победители, так и наиболее спортивный курс. После спортивных соревнований организуется праздничный обед для всех проживающих, во время которого исполняются отдельные номера художественной самодеятельности.

Спортивная работа в общежитии. Возможность заниматься спортом в общежитии является мощным стимулирующим фактором для отказа от вредных привычек и правонарушений. В общежитии ДСЛ функционирует современный спортивный зал, на базе которого и проводятся соревнования на День Геолога. В корпусе «В» с 2019 года функционирует спортивный зал для силовых упражнений (В-1836), а также спортивный зал для девочек (В-1736): на спонсорские средства было закуплено и постелено специальное покрытие для спортивных залов, на стены повешены специальные зеркала. Вышеназванные спортивные залы включены в сеть объектов Ректорского центра студенческого спорта МГУ.



1 апреля 2023 года в тренажерном зале ДСЛ МГУ прошел спортивный турнир «Самые сильные, самые ловкие», в организации которого самое активное участие приняли спортсмены геологи, а председатель студкома ДСЛ Словогородский Семен выступил в качестве главного судьи турнира. Девушки соревновались в прыжках на скакалке, подъеме туловища на наклонной доске и отжиманиях, а юноши – в подтягиваниях, отжиманиях на брусьях и от пола.

Не умаляя значимости других направлений внеучебной работы, нужно отметить, что приоритетным направлением работы студкомов факультета является контроль за жилищно-бытовыми условиями. Для этого на факультете, как и во всем университете, есть мощный потенциал в лице начальников курсов и кураторов групп. К сожалению, работа кураторов групп и начальников курсов в общежитии, так и остается в статусе «потенциальной».

Спортивная жизнь на факультете.

Геологический факультет МГУ – один из немногих, проводящих собственные крупные спортивные мероприятия, масштаб которых давно перерос факультетский уровень. Ежегодно старты геологов привлекают множество участников со всего Московского университета, а также представителей других ВУЗов.

Пандемия коронавируса внесла существенные коррективы в общественную, культурную и спортивную жизнь МГУ. Большинство массовых мероприятий в 2020-2021 гг. в Московском университете было отменено. Последние годы не проводилась традиционная Спартакиада МГУ и другие крупные турниры. В 2022 году многие ограничения на проведение мероприятий были отменены, и геологический факультет быстро вернулся к своему привычному уровню спортивной активности, а в 2023 году расширил список проводимых стартов.

Внутрифакультетские открытые соревнования, входящие в спартакиаду факультета 2023 года

В феврале 2023 года по традиции состоялось открытое лыжное первенство геологического факультета по лыжным гонкам на приз В.Ф. Москаленко, студента - геолога, погибшего в Великой отечественной войне. В соревнованиях ежегодно принимают участие около 200 студентов и сотрудников факультета, а также гости с других факультетов МГУ и ВУЗов столицы. Кроме того, в мероприятии с удовольствием участвуют дети сотрудников, для которых организован отдельный детский зачет.

По сравнению с периодом пандемии количество участников снова начало приближаться к рекордным значениям – 169 человек в 2022 году и 162 человека в 2023м

(против 102 в 2020 и 128 в 2021 годах). Первенство 2023 года подарило яркую борьбу за призовые места – как в личном, так и в кафедральном зачетах. Многократные чемпионы «Мемориала Москленко» – кафедра гидрогеологии – уверенно удержали лидирующую позицию. Вторыми стали спортсмены кафедры горючих ископаемых. А бронзу сенсационно завоевала кафедра Петрологии, впервые став призером этих соревнований!



12 февраля факультет впервые провел биатлонные соревнования, которые прошли на базе Биатлонно-Лыжного Комплекса «Марьино» в формате командной гонки патрулей с четырьмя огневыми рубежами.

Победу одержали сотрудники и студенты кафедры горючих ископаемых! Серебро у кафедры кристаллографии, третье место заняла команда кафедр петрологии и вулканологии и теоретических основ разработки месторождений нефти и газа!



8-ого октября 2023 года состоялся 13-й Фестиваль бега геологов, в рамках которого факультет ежегодно выявляет самую быструю кафедру. За годы проведения Фестиваль вырос до одного из крупнейших и любимых студентами Московского университета легкоатлетических мероприятий. За призовые места в разнообразных беговых дисциплинах ежегодно сражаются сильнейшие спортсмены МГУ. Мероприятие традиционно привлекает многих выпускников университета, а также гостей из других

ВУЗов Москвы. В связи с закрытием на ремонт стадиона МГУ в 2023 году Фестиваль бега геологов проходил на стадионе «Авангард»

В кафедральной эстафете места распределились следующим образом:

1. Гидрогеология
2. Горючие ископаемые
3. Кристаллография



В декабре 2022 года было возобновлено ежегодное волейбольное первенство геологического факультета, в котором принимают участие сборные всех шести курсов, а также команды аспирантов, сотрудников и выпускников.

Победители и призеры:

1. 1 курс
2. сотрудники
3. выпускники



В 2023 в третий раз состоялось Первенство факультета по академической гребле индор, в котором приняли участие 83 спортсмена с 13 кафедр факультета, что является рекордом соревнований и демонстрирует повышающийся интерес к этой дисциплине. Важно отметить, что данная дисциплина особенно актуальна для геологов, ведь все студенты нашего факультета проходят курс профессионально-прикладной подготовки, а на практике после второго курса осваивают греблю на лодках.

По накалу эмоций и уровню поддержки это были, пожалуй, самые яркие соревнования факультета. Борьба во многих заездах велась за доли секунд! В

кафедральном зачете сильнейшей оказалась сборная кафедры горючих ископаемых. Серебряными призерами стали гидрогеологи. Бронзу завоевали кристаллографы.



С 2022 года после 5-летнего перерыва возобновлено ежегодное футбольное первенство геологического факультета! Турнир проходит в формате Кубка курсов: соревнований между сборными 1 – 6 курсов.

15 октября на футбольных полях МГУ состоялся II Кубок курсов геологического факультета. Победители и призеры:

1. 2 курс
2. 6 курс
3. 5 курс



Геологи на спартакиаде МГУ 2022/2023 года

Нельзя не упомянуть, что геологический факультет является одним из сильнейших в университете по спортивным достижениям студентов. Геологи – многократные призеры спартакиады МГУ. На факультете обучается несколько Мастеров спорта, победителей и призеров соревнований всероссийского и международного уровня.

Во время спортивного мероприятия в рамках Дня знаний 01 сентября 2023 г. ректор Московского университета В.А. Садовничий вручил кубки победителям и

призёрам 82-ой Спартакиады МГУ. Награды из рук ректора получил и.о. декана Н.Н. Еремин, разделив радость со студентами факультета. Геологи одержали победу в зачёте среди средних факультетов и заняли третье место в общем зачёте. Два новых кубкаполнили обширную коллекцию наград факультета на пятом этаже. Спартакиада продолжалась на протяжении всего учебного года 2022\2023 и состояла более чем из 30 видов спорта. Геологический факультет занял первые места в видах: лыжный кросс (женщины и мужчины), лыжные гонки (женщины и мужчины) и армрестлинг (женщины).



| № | Факультет | Сумма баллов в зачет | Общая сумма баллов | Общее число дисциплин |
|---|-------------------------|----------------------|--------------------|-----------------------|
| 1 | физический | 496,13 | 497,74 | 22 |
| 2 | механико-математический | 481,05 | 489,99 | 24 |
| 3 | геологический | 467,4 | 467,4 | 18 |
| 4 | экономический | 452,68 | 453,68 | 22 |
| 5 | юридический | 395,87 | 405,61 | 24 |



На главных спортивных соревнованиях Московского университета - Большой эстафете МГУ 2023 Геологический факультет традиционно выставил 2 команды.

Основной состав стал бронзовым призером с минимальным отставанием от 1 и 2 мест. Начиная с 2017 года геологи всегда в тройке призеров! ИТОГО в настоящий момент у геологов 2 серебра (2018, 2019 гг.) и 5 бронз (1958, 2014, 2017, 2022 и 2023 гг.).



Внеучебная работа профкома и деканата факультета

На Крымской учебной базе внеучебной работе со стороны профсоюзного комитета факультета, студенческой комиссии профкома и руководства практики уделяется большое внимание. Важнейшим событием для учебной базы является «День полигона» - грандиозный праздник, в котором принимают участие многие Вузы России, проходящие учебные геологические практики в Крыму. В программе праздника

различные спортивные состязания, обширная творческая программа, а вечером в летнем театре базы студенты и преподаватели организуют настоящий концерт! «День полигона» сближает студенчество многих ВУЗов России.

На факультете регулярно силами профсоюзного комитета факультета организуются туристические поездки студентов в города России, посещение достопримечательностей Подмосковья, коллективные походы в театры столицы. Силами студенческой комиссии подразделения профкома проводятся разнообразные мероприятия, самым масштабным и ответственным из которых является «Факел» - традиционное знакомство с факультетом для первокурсников, ежегодно проводимое в конце августа сразу после торжественного вручения новоиспеченным геологам студенческих билетов. Ребята также регулярно проводят интеллектуальные состязания и квизы, творческие вечера. Многие из них - совместно с другими факультетами Московского университета.



Традиционный ежегодный ФОТО-КОНКУРС «От теории к практике» проводился в следующих номинациях:

«Куда ступила нога геолога»

«Геологи и стихия»

«Смотри, что нашёл!»

«Практика моими глазами» - видеониминация.

Итоги конкурса будут подведены в конце ноября

ФОТОКОНКУРС
«От теории к практике»
1 июня - 15 октября 2023 года

К участию приглашаются студенты, магистранты и аспиранты геологического факультета

НОМИНАЦИИ

- 1) Куда ступила нога геолога
- 2) Геологи и стихия
- 3) Смотри, что нашёл!
- 4) Практика моими глазами — видеониминация

Правила

QR code

Фото: Лобудинский
Фотоконкурс-2023
Автор: Юлия Болышева

Приложение 3. Отчет пресс-центра геологического факультета МГУ

Новости с практик:

- 1) <https://geol.msu.ru/studenty-kafedry-geologii-i-geohimii-gorjuchih-iskopaemyh-prohodjat-proizvodstvennye-praktiki-v-proizvodstvennyh-organizacijah-i-laboratorijah-kafedry/>

Студенты кафедры успешно проходят производственные практики как в лабораториях кафедры, так и в производственных организациях: «Газпромнефть-Хантос», ООО «Сладковско-Заречное», ООО «Ветеран» и АО «Оренбургнефть», ООО «РН-Эксплорейшн» и других.

- 2) <https://geol.msu.ru/praktiki-studentov-kafedry-dinamicheskoy-geologii/>

Студенты кафедры динамической геологии проходят преддипломные и научно-исследовательские летние практики в академических институтах и компаниях, среди которых ИФЗ РАН, ГИН РАН, ВСЕГЕИ, ООО «Лукойл-Инжиниринг», ЦНИГРИ.

- 3) <https://geol.msu.ru/proizvodstvennaja-praktika-na-kamchatke/>

Производственная практика на Камчатке

- 4) <https://geol.msu.ru/nauchno-uchebnaja-praktika-magistrantov-2-goda-obuchenija-po-napravleniju-jekologicheskaja-geologija/>

Научно-учебная практика магистрантов 2 года обучения по направлению «Экологическая геология»»

- 5) <https://geol.msu.ru/nauchno-uchebnaja-praktika-magistrantov-inzhenernoj-i-jekologicheskoy-geologii/>

Научно-учебная практика магистрантов инженерной и экологической геологии

- 6) <https://geol.msu.ru/nauchno-uchebnaja-praktika-magistrantov-kafedry-poleznych-iskopaemyh/>

В конце сентября магистрантами кафедры геологии, геохимии и экономики полезных ископаемых была пройдена геологическая научно-учебная практика на Южном Урале.

- 7) <https://geol.msu.ru/prodolzhaetsja-uralskaja-petrograficheskaja-praktika-dlja-studentov-geohimikov-2go-kursa/>

Продолжается Уральская петрографическая практика для студентов-геохимиков 2го курса

- 8) <https://geol.msu.ru/zavershilas-praktika-po-gravirazvedke-i-magnitorazvedke/>

Студенты-геофизики второго курса вернулись с базы геофизических практик в деревне Александровка Калужской области.

- 9) <https://geol.msu.ru/praktika-po-kartirovaniju-magmaticeskikh-kompleksov-na-juzhnom-urale/>

В июне у студентов 3 курса кафедр динамической геологии и региональной геологии прошла Уральская учебная практика по полевому изучению и картированию магматических комплексов.

10) <https://geol.msu.ru/zavershilas-praktika-po-kristallografii-i-kristallohimii/>

Студенты кафедры кристаллографии успешно прошли практику по кристаллографии и кристаллохимии в Институте экспериментальной минералогии имени Д.С.Коржинского (ИЭМ РАН), г. Черноголовка.

11) <https://geol.msu.ru/studenty-geofiziki-prohodjat-uchebnuju-praktiku-po-jelektrozvedke-i-sejsmorazvedke/>

Студенты-геофизики проходят учебную практику по электроразведке и сейсморазведке

12) <https://geol.msu.ru/paleoekologicheskaja-praktika-na-juge-rossii/>

Палеоэкологическая практика на Юге России

13) https://vk.com/wall-35487_11739

ЗИМНЯЯ УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА ПО ГЕОКРИОЛОГИИ ПРОШЛА НА
ЗВЕНИГОРОДСКОЙ БИОСТАНЦИИ МГУ

Новости и события:

1) <https://geol.msu.ru/monografija-s-uchastiem-professora-geologicheskogo-fakulteta-a-m-nikishina-v-chisle-luchshih-rezultatov-v-oblasti-nauk-o-zemle-ran/>

Монография с участием профессора геологического факультета А.М. Никишина — в числе лучших результатов в области наук о Земле РАН

2) <https://geol.msu.ru/sostojalas-ceremonija-vruchenija-diplomov-s-otlichiem-studentam-bakalavriata-i-magistratury/>

Состоялась церемония вручения дипломов с отличием студентам бакалавриата и магистратуры

3) <https://geol.msu.ru/miting-posvjashhenyj-78-j-godovshhine-velikoj-pobedy-2/>

26 апреля в фойе пятого этажа геологического факультета МГУ состоялся торжественный митинг, посвящённый победе в Великой Отечественной войне 1941-1945 г. На митинге присутствовали сотрудники, преподаватели и студенты факультета. Память павших воинов и героев, которых больше нет с нами, почтили минутой молчания.

Некрологи:

1) Николай Владимирович Короновский 04.07.1933 – 25.02.2023

<https://geol.msu.ru/skonchalsja-nikolaj-vladimirovich-koronovskij/>

2) Павел Анатольевич Ивлиев 1968 – 2023

<https://geol.msu.ru/ushjol-iz-zhizni-pavel-anatolevich-ivliev/>

3) Александр Иванович Конюхов 06.08.1940 – 02.07.2023

<https://geol.msu.ru/ushjol-iz-zhizni-aleksandr-ivanovich-konjuhov/>

4) Сергей Николаевич Болотов 11.11.1966 – 17.09.2023

<https://geol.msu.ru/ushjol-iz-zhizni-sergej-nikolaevich-bolotov/>

5) Сергей Борисович Розанов 26.03.1937 – 14.10.2023

<https://geol.msu.ru/ushjol-iz-zhizni-sergej-borisovich-rozanov/>

6) Алексей Эмильевич Конторович 28.01.1934 – 24.10.2023

<https://geol.msu.ru/ushjol-iz-zhizni-aleksej-jemilevich-kontorovich/>

Поздравления с юбилеями:

<https://geol.msu.ru/jubilej-je-m-spiridonova/>

13 августа исполняется 85 лет Эрнсту Максовичу Спиридонову — профессору кафедры минералогии и доктору геолого-минералогических наук

Спорт:

1) 11 февраля на Большом газоне МГУ прошло ежегодное первенство геологического факультета по лыжным гонкам «Мемориал Москаленко», в котором приняли участие 162 человека. В 2023 году длина трассы составляла 3,8 км.

<https://geol.msu.ru/zimnee-pervenstvo-geologicheskogo-fakulteta-mgu-memorial-moskalenko/>

2) 12 февраля впервые в МГУ состоялись любительские биатлонные соревнования, которые прошли в формате командной эстафеты с четырьмя огневыми рубежами. Место проведения — Биатлонно-Лыжный Комплекс «Марьино».

<https://geol.msu.ru/biatlon-v-mgu-jestafeta/>

3) 8 марта завершилось ежегодное первенство МГУ по лыжным гонкам.

В командном зачете с большим преимуществом и в мужском и женском зачете первенствовали спортсмены геологического факультета набрав, соответственно, 1318 и 1035 очков.

В личном зачете в классической гонке на 7,5 километров серебро завоевал Савельев Иван, а в коньковой гонке на 15 километров бронза досталась нашему ветерану Усатову Александру.

<https://geol.msu.ru/ezhegodnoe-pervenstvo-mgu-po-lyzhnym-gonkam-rezultaty/>

4) 3 марта на Большом газоне МГУ состоялся Лыжный кросс МГУ — 2023. Участие в кроссе приняли 282 спортсмена с 20 факультетов Московского университета.

<https://geol.msu.ru/lyzhnyj-kross-mgu-2023-2/>

5) Во время спортивного мероприятия в рамках Дня знаний ректор Московского университета имени М.В. Ломоносова В.А. Садовничий вручил кубки победителям и призёрам 82-ой Спартакиады МГУ. Награды из рук ректора получил и.о. декана Н.Н. Еремин, разделив радость со студентами факультета.

Геологи одержали победу в зачёте среди средних факультетов и заняли третье место в общем зачёте.

<https://geol.msu.ru/nagrazhdenie-geologicheskogo-fakulteta-mgu-po-rezultatam-82-oi-spartakiady-mgu/>

6) Легкоатлетическая эстафета МГУ
<https://geol.msu.ru/legkoatleticheskaja-jestafeta-mgu/>

7) СТУДЕНТКА IV КУРСА АЛЕКСАНДРА КОВАЛЕВСКАЯ ПОБЕДИЛА В ОТКРЫТОМ ТУРНИРЕ ПО АРМРЕСТЛИНГУ
https://vk.com/wall-67890924_504

Юбилей МГУ 270

17 октября в новом Информационном центре МГУ в рамках подготовки к 270-летнему юбилею Московского университета состоялась презентация учебника доцента кафедры геологии и геохимии горючих ископаемых Елены Всеволодовны Соболевой и терминологического словаря заведующего лабораторией геологии складчатых поясов кафедры региональной геологии и истории Земли Александра Вениаминовича Тевелева.

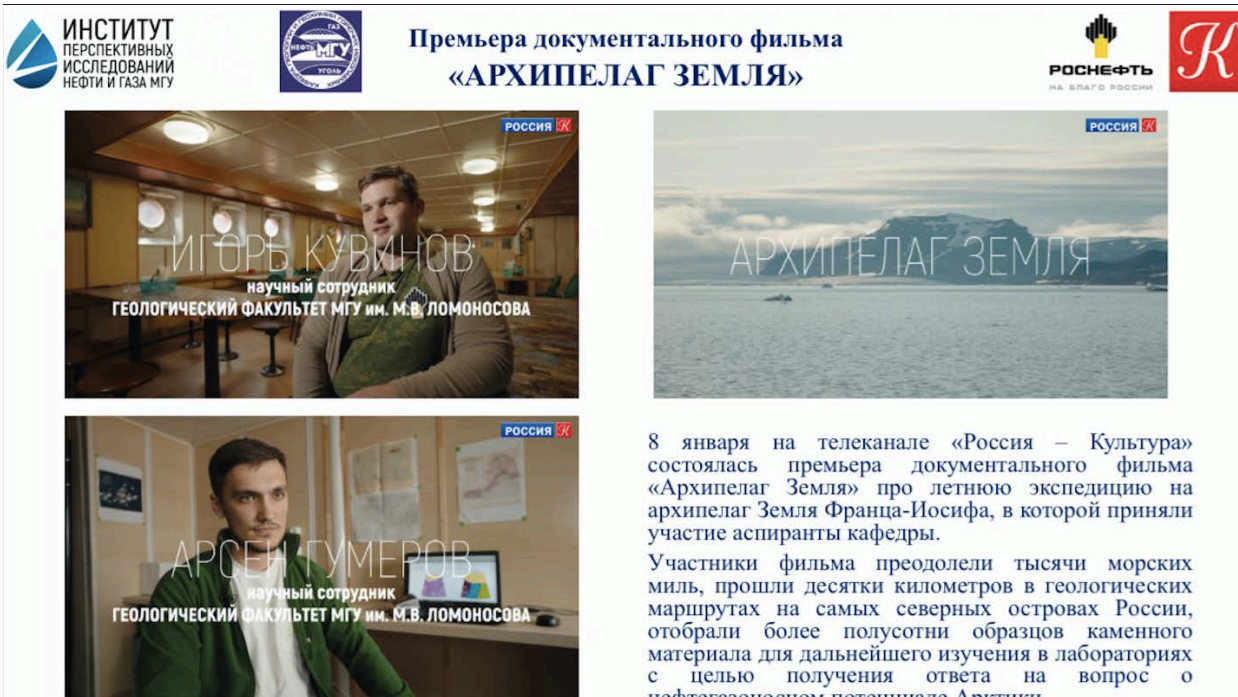
<https://geol.msu.ru/prezentacija-knig-sotrudnikov-geologicheskogo-fakulteta-v-ramkah-prazdnovanija-jubileja-mgu/>

25 октября в Информационном центре МГУ состоялась презентация учебника доктора геолого-минералогических наук, заведующего кафедрой инженерной и экологической геологии профессора Виктора Титовича Трофимова. В рамках празднования 270-летнего юбилея Московского университета происходит издание и переиздание книг, сборников, словарей и учебников ведущих профессоров и преподавателей МГУ имени М.В. Ломоносова.

<https://geol.msu.ru/prezentacija-uchebnika-v-t-trofimova-inzhenernaja-geologija/>

Выступление сотрудников геологического факультета в средствах массовой информации (СМИ)

1) Документальный фильм «Архипелаг Земля»



**Премьера документального фильма
«АРХИПЕЛАГ ЗЕМЛЯ»**

8 января на телеканале «Россия – Культура» состоялась премьера документального фильма «Архипелаг Земля» про летнюю экспедицию на архипелаг Земля Франца-Иосифа, в которой приняли участие аспиранты кафедры.

Участники фильма преодолели тысячи морских миль, прошли десятки километров в геологических маршрутах на самых северных островах России, отобрали более полусотни образцов каменного материала для дальнейшего изучения в лабораториях с целью получения ответа на вопрос о нефтегазоносном потенциале Арктики.

2) 01.09.23 Сюжет о 70-летию Главного здания МГУ, участие приняли студенты и сотрудники геологического факультета

<https://mir24.tv/news/16563789/glavnomu-zdaniyu-mgu-70-chem-porazila-sovetskih-studentov-stalinskaya-vysotka>



РОССИЯ/ МОСКВА

24 МИР

**ЛЕГЕНДАРНАЯ ВЫСОТКА
70 ЛЕТ НАЗАД ПОСТРОИЛИ ГЛАВНОЕ ЗДАНИЕ МГУ**

3) Роман Витальевич Веселовский для издания «Собака.ru»

<https://www.sobaka.ru/ecology/ecology/172838>

- 4) Владимир Леонидович Сывороткин для издания «Собака.ru»
<https://www.sobaka.ru/ecology/ecology/162641>
- 5) Роман Витальевич Веселовский для «Вести»
<https://www.vesti.ru/article/3171881>
- 6) Руслан Рустемович Габдуллин для «Russia Today» (с упоминанием Никишина А.М. и Якубчука А.С.)
<https://russian.rt.com/science/article/1209553-geolog-formirovanie-supermaterik-intervyu>
- 7) Анатолий Михайлович Никишин для «Russia Today»
<https://russian.rt.com/science/article/1125852-geologicheskaya-istoriya-zemli-intervyu>
- 8) Роман Витальевич Веселовский для «Просто о сложном с Софико Шеварднадзе»
https://vk.com/video-211228481_456239102

Фотоконкурс 2023 «От теории к практике»

В 2023 году с 1 июня по 31 октября проводился конкурс фотографий и видео «От теории к практике» среди студентов, магистрантов и аспирантов. На конкурс было прислано 147 фотографий и 6 видео, участие приняли 25 человек.

Пресс-релизы для Главной пресс-службы МГУ

- 1) Ученые МГУ получили материал, потенциально полезный для квантовых технологий
<https://istina.msu.ru/publications/article/602329000/>
- 2) Учеными геологического факультета МГУ совместно с коллегами разработана специальная методика создания объемной модели строения терригенно-осадочного разреза в сложной тектонической обстановке
<https://istina.msu.ru/publications/article/552029218/>
- 3) Ученые МГУ объяснили появление дефектов в солнечных батареях
<https://istina.msu.ru/publications/article/537081542/>
- 4) Ученые МГУ разработали инновационную методику моделирования геологических объектов
<https://istina.msu.ru/publications/article/537078772/>

Видеоролик о факультете

<https://www.youtube.com/watch?v=KropZJ8UKGE>



12 717 просмотров 22 окт. 2023 г. [#мгу](#) [#егэ2023](#) [#100балльныйрепетитор](#)

Друзья, это случилось! Мы запускаем новую рубрику - экскурсии в топовые вузы России! Открывает рубрику Саня Эбонит - наш топовый преподаватель по физике! В этом ролике Саня покажет главное здание МГУ изнутри! Проведет экскурсию по геологическому факультету МГУ, расскажет как поступить сюда на бюджет, пообщается со студентами, преподавателями, покажет аудитории, лаборатории, общежитие и конечно же столовую! Геологический факультет МГУ расположен в главном здании. Чтобы поступить сюда, необходимо сдать ЕГЭ по профильной математике, русскому, а так же один экзамен по выбору: химия, физика или география. Обязательно досмотрите это видео до конца, чтобы узнать все тонкости - как поступить, чему здесь учат и куда можно пойти работать после выпуска. Выражаем благодарность геологическому факультету МГУ за организацию съемки! И отдельно благодарим канал [@polllllllllllllina](#) - кадры общежития и практик взяли с него!